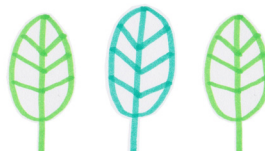




TAMPEREEN TEKNILLINEN YLIOPISTO
TAMPERE UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

ANU NUKARINEN
PÄIVÄKOTI TAIKAMETSÄ
Diplomityö



Tarkastaja: professori Hannu Tikka
Tarkastaja ja aihe hyväksytty
Talouden ja rakentamisen tiedekunta-
neuvoston kokouksessa
9. huhtikuuta 2014

TIIVISTELMÄ

ANU NUKARINEN: Päiväkoti Taikametsä

Tampereen teknillinen yliopisto

Diplomityö, 75 sivua, 8 liitesivua

Elokuu 2015

Arkkitehtuurin koulutusohjelma

Tarkastaja: professori Hannu Tikka

Avainsanat: päiväkotiarkkitehtuuri

Diplomityöni aihe on päiväkotisuunnittelu. Työ jakautuu kahteen osaan, joista ensin tekemäni kirjallinen osuus on toiminut laatimani suunnitelman lähtökohtana.

Työn kirjalliseen osuuteen kerätyn aineiston avulla tavoitteena on selvittää, mitä ominaisuuksia hyvään fyysiseen varhaiskasvatusympäristöön liitetään. Tietoa aiheesta on haettu tutustumalla varhaiskasvatuksen tavoitteisiin, päiväkotien suunnitteluohjeisiin sekä kotija ulkomaiseen päiväkotiarkkitehtuuriin. Aineistossani keskeisiksi varhaiskasvatusympäristön suunnittelua ohjaaviksi tavoitteiksi nousevat ympäristön terveellisyys, turvallisuus, kauneus, viihtyisyys ja eri tavoin ympäristön tarjoamiin toimintamahdollisuuksiin liittyvät seikat. Päiväkodin tilojen pääkäyttäjä, eli lapsi, on tärkeä suunnittelun lähtökohta niin päiväkodin sisä- kuin ulkotiloissa.

Työni toisessa osuudessa esitellään tekemäni suunnitelma päiväkodiksi Kotkaan Katariinan kaupunginosaan. Suunnitelma on laadittu päiväkotia varten 2014 kaavoitetulle tontille, mutta muuten hankkeeni on itse kehittelemäni ja täysin kuvitteellinen. Päiväkodin tilaohjelman ja tavoitteiden määrittelyssä olen työni kirjallisessa osuudessa esitellyn aineiston lisäksi hyödyntänyt muutamia todellisten päiväkotihankkeiden hankesuunnitelmia.

Suunnittelemani rakennus, päiväkotia Taikametsä, on kuusi ryhmää käsittävä päiväkotilaskennallisesti 126 lapsen tarpeisiin. Valitsemani rakennuspaikka on ohjannut merkittävällä tavalla rakennuksen muodonantoa johtaen ratkaisuun, jossa harjakattoinen kaareva rakennusmassa rajaa syliinsä suojaosan rinteeseen rajautuvan leikkipihan, johon lasten tilat avautuvat koko ulkoseinän mitalta korkein ikkunoin. Vastakohtana pihan puolen avoimuudelle rakennuksen kadunpuoleiset julkisivut ovat muurimaisen suojaavat ja tilat yksityisempiä.

Päiväkodin suunnittelulle asettamieni tavoitteiden lähtökohtana toimi diplomityöni kirjallista osuutta varten tekemäni taustatyö. Asetin tavoitteekseni suunnitella arkisesti toimiva, toimintamahdollisuuksiltaan monipuolinen ja lasten omaehtoista toimintoihin hakeutumista tukeva rakennus, jossa päiväkodin eri-ikäisille lapsille ja päiväkodin eri toimintoille muodostuu omiksi alueikseen hahmotettavia vyöhykkeitä. Ratkaisuna rakennuksen kaarevaa massaa on jaettu toimintasektoreihin, joiden sisällä erikoiset ja tunnelmiltaan erilaiset tilat ja niiden väliset näkö- ja kulkuyhteydet ovat suunnitelmani keskeisiä elementtejä. Rakennuksen keskisektoria on mahdollista hyödyntää iltakäyttöön soveltuvana lasten ja henkilökunnan tiloista erilliseksi toimintakokonaisuudekseen rajautuvana osana.

ABSTRACT

ANU NUKARINEN: Kindergarten Fairy Forest
Tampere University of Technology
Master of Science Thesis, 75 pages, 8 Appendix pages
August 2015
Master's Degree Programme in Architecture
Examiner: Professor Hannu Tikka

Keywords: kindergarten architecture

The subject of this thesis is kindergarten architecture. In the litteral part of the thesis the objective is to find out how to design a good kindergarten and how kindergarten as a building is supposed to work. At first I briefly present what early childhood education objectives and kindergarten desingn manuals has to say about the subject, then I examine what kindergartens are like in Finland and abroad. Guidelines I found advice to design early education environments that are healthy, safe, beautiful, cozy and functional. The children and their needs are the most important starting point of the design.

In the second half of the thesis theory gathered in the first half is turned into practice. Based on the instructions and information I found I have designed a kindergarten building to the city of Kotka. In my project I have used an actual building site zoned for kidergarten purpose in 2014 but otherwise my project is fictional.

The building – Kindergarten Fairy Forest – is designed for six groups of children. The total amount on children can be up to 126. The building site inspired me to design a curved building that opens up towards the beautifull hill on the eastern part of the plot. My aim was to open views from inside to the courtyard and beyond and so the inner facades of building are mostly made of glass. On contrast to all the openness the outer facades of facing towards the streets are made of concrete.

In my project my main aim was to design a building that serves it daily purpose, contains a lot of opportunities and encourages the children to move around and make choices independently. I also found important to greate different zones inside the building based on the age of the children and the activities practiced on the area. As a solution I have divided the building into sectors consisting of different kinds of spaces, views and connections in between. The middle part of the building can be used if needed also outside the opening hours of the children's daycare.

ALKUSANAT

Työssäni on valtavasti kuvia. Kuvat ovat minulle luonteva tapa hahmottaa asioita. Jotta kuvat näkyvät oikein, katsothan työtäni kahden sivun näkymänä siten, että kansilehti näytetään yksittäisenä sivuna.

Kiitokset perheelleni koko tämän pitkän prosessin ajan saamastani tuesta. Kiitos Maarit ja Aarni Holttiselle neuvoista ja joustavuudesta. Kiitos Kati ja Tiia. Kiitos Kotkan kaupungin kaupunkisuunnittelun väelle ystävällisyydestä ja saamastani materiaalista. Kiitos työni ohjaaja professori Hannu Tikka.

Tampereella 09.08.2015
Anu Nukarinen

SISÄLLYSLUETTELO

1. JOHDANTO	1
2. TYÖN TAUSTOITUS	2
2.1 Päivähoito pähkinäkuoressa	2
2.1.1 Varhaiskasvatuksen tavoitteet	2
2.1.2 Päiväkotipäivän rakenne	4
2.2 Päiväkoti toimintaympäristönä	4
2.2.1 Mahdollisuuksia ja rajoituksia	4
2.2.2 Hyvän fyysisen toimintaympäristön ominaisuuksia	6
2.2.3 Tyypilliset tilajärjestelyt	8
2.2.4 Kotimaisia esimerkkikohteita	10
2.2.5 Referenssikohteita ulkomailta	23
2.2.6 Ajatuksia referenssikohteista	34
3. SUUNNITELMA	37
3.1 Suunnittelun lähtökohdat	37
3.1.1 Tavoitteet	37
3.1.2 Rakennuspaikka	38
3.2 Suunnitteluratkaisu	44
3.2.1 Sijoitus maastoon	44
3.2.2 Tilaohjelma	46
3.2.3 Pohjapiirustus ja rakennuksen toiminta	48
3.2.4 Leikkausmuoto	56
3.2.5 Rakenteelliset ratkaisut	61
3.2.6 Julkisivut	64
3.2.7 Lopuksi	66
LÄHTEET	70
LIITTEET	76

1. JOHDANTO

Jotkut lapset elävät päiväkodin arkea jopa viisi vuotta elämästään ennen oppivelvollisuuden alkua ja siirtymistä koulumaailmaan. Se on pitkä aika. Monien muiden tekijöiden ohella lasten hyvinvointiin vaikuttaa myös ympäristö, jossa he kasvavat ja kehittyvät, mikä eteenkin yhdistettynä lapsen mittakaavassa pitkään aikajänteeseen tekee päiväkotiarkkitehtuurista mielestäni tärkeää ja mielenkiintoista.

Mutta minkälainen hyvän varhaiskasvatusympäristön sitten tulisi olla? Mitä ominaisuuksia hyvään fyysiseen varhaiskasvatusympäristöön liitetään? Työssäni näihin kysymyksiin haetaan vastausta tutustumalla varhaiskasvatusta ohjaaviin asiakirjoihin, päiväkotien suunnitteluohjeisiin sekä koti- ja ulkomaiseen päiväkotiarkkitehtuuriin. Itseäni kiinnostavia lähtökohtia omaa suunnitelmaa silmällä pitäen ovat erityisesti lapsen maailmaan ja tilojen tarjoamiin toimintamahdollisuuksiin liittyvät seikat. Mitä tietoa näistä on saatavilla, ja mihin se suunnittelussa voisi johtaa? Oman kokemukseni mukaan suomalaiset päiväkodit ovat tilallisilta ratkaisuiltaan ryhmähuoneineen paljon toistensa kaltaisia, ja olen toisinaan pohtinut, voisiko päiväkodin suunnitella jotenkin toisin. Vai onko vallitseva tapa tehdä vain kerta kaikkiaan toimiva?

2. TYÖN TAUSTOITUS

2.1 Päivähoito pähkinäkuoressa

2.1.1 Varhaiskasvatuksen tavoitteet

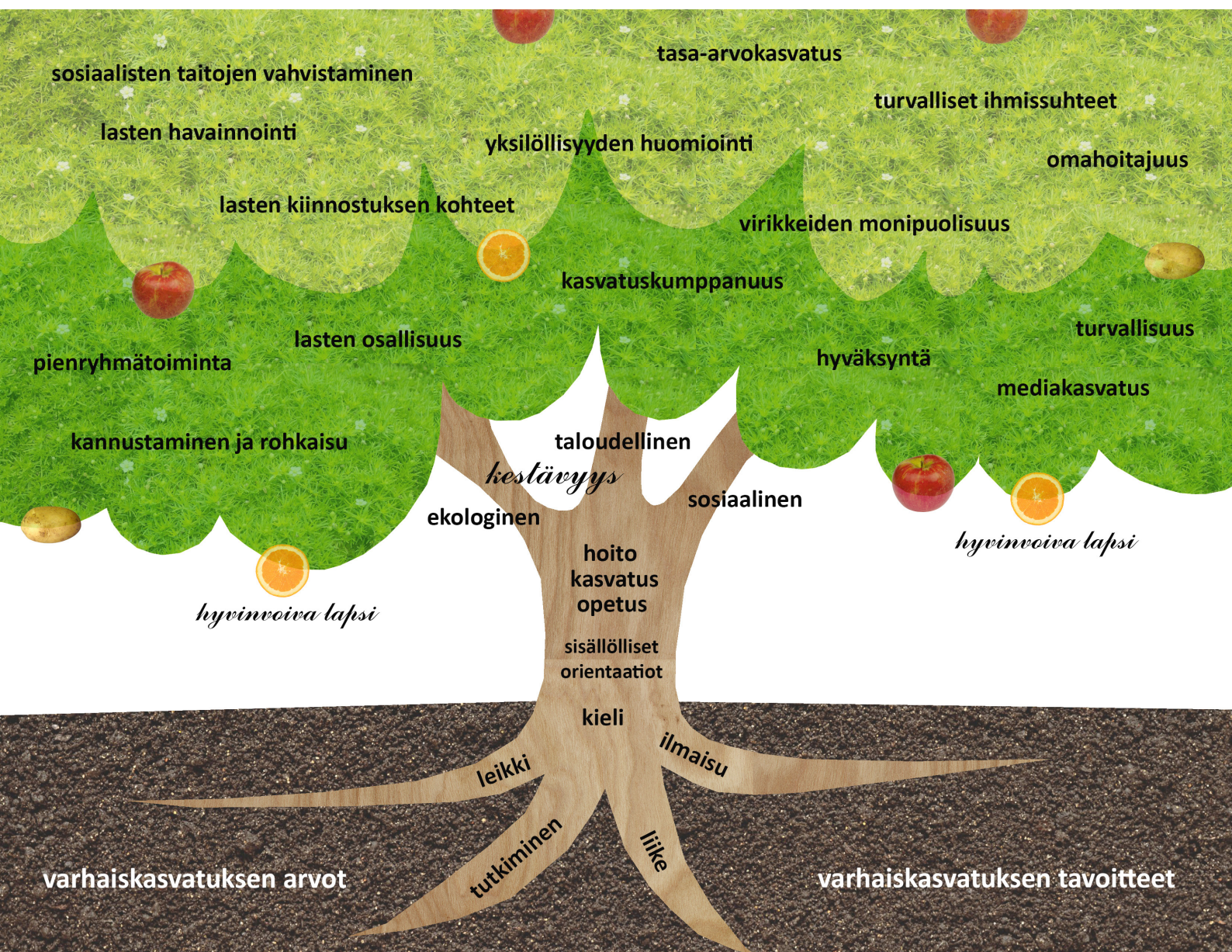
Varhaiskasvatussuunnitelman perusteiden (2005) mukaan varhaiskasvatus on ”*pienien lasten eri elämäntilanteissa tapahtuvaa kasvatuksellista vuorovaikutusta, jonka tarkoituksena on edistää lasten tasapainoista kasvua, kehitystä ja oppimista*”. Toiminnassa nivoutuvat yhteen hoito, kasvatus ja opetus, joista hyvä hoito on kaiken toiminnan perusta. (Varhaiskasvatussuunnitelman perusteet 2005, 11, 16.) Myös varhaiskasvatukseen kuuluvan esiopetuksen tehtävä on lapsen kasvun, kehityksen ja oppimisen tukeminen. Tavoitteena on muun muassa lasten sosiaalisten taitojen ja terveen itsetunnon kehittäminen leikin ja myönteisten oppimiskokemusten avulla. Kunnat ovat velvollisia järjestämään alueellaan asuville lapsille esiopetusta oppivelvollisuuden alkua edeltävänä vuonna. (Esiopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014, 12-14).

Varhaiskasvatuksen tavoitteita, sisältöjä ja toteutusta ohjataan sekä valtakunnallisilla että kunnan omilla asiakirjoilla. Varhaiskasvatuksen valtakunnalliset linjaukset (2002) ja niihin perustuvat varhaiskasvatussuunnitelman perusteet (2005) ohjaavat kunnallisten varhaiskasvatussuunnitelmien laadintaa. Yksityiskohtaisella tasolla toimintaa kuvailevat edellä mainittujen pohjalta muotoillut yksikkökohtaiset varhaiskasvatussuunnitelmat. Esiopetuksen tavoitteet ja sisällöt määrittävät valtakunnallisissa esiopetuksen opetussuunnitelman perusteissa (2014). (Varhaiskasvatussuunnitelman perusteet 2005, 7-9.) Vuodelta 1973 peräisin olleen varhaiskasvatustalainsäädännön uudistaminen on päätetty toteuttaa vaiheittain, joista ensimmäinen astuu voimaan 1.8.2015 (OPM 2015). Muun muassa edellä mainittuihin asiakirjoihin tutustumalla tavoitteeni on ollut kartoittaa päivähoito- ja esiopetustoiminnan lähtökohtia, joiden hahmottamista pidän suunnittelutyössä tärkeänä toiminnallisten tavoitteiden ilmaistessa, mitä toimintaympäristöltä halutaan edellyttää (Brotheus, Hytönen & Krokfors 2002, 87).

Varhaiskasvatuksessa keskeisiä käsitteitä havainnollistaa **kuva 1** - kuva puusta - jonka alkuperäinen versio on esitetty Espoon suomenkielisen varhaiskasvatuksen varhaiskasvatussuunnitelmassa (2013). Olen täydentänyt kuvaa varhaiskasvatussuunnitelman perusteiden (2005) sekä esiopetuksen opetussuunnitelman perusteiden (2014) avulla.

Varhaiskasvatusta symboloivan puun kasvun maaperän muodostavat toiminnan päämäärät, tavoitteet ja arvot. Kolme keskeistä varhaiskasvatussuunnitelman perusteissa määritettyä kasvatuspäämäärää ovat lapsen henkilökohtaisen hyvinvoinnin edistäminen, toiset huomioon ottavien käyttäytymismuotojen ja toimintatapojen vahvistaminen sekä lapsen itsenäisyyden asteittainen lisääminen. Varhaiskasvatuksen arvoista tärkeitä ovat muun muassa lapsen ihmisarvo, kuulluksi tuleminen sekä lapsen oikeus turvallisiin ihmissuh-

teisiin, ympäristöön ja elämään. Puun juurina toimivat lapselle ominaiset tavat toimia, joita ovat leikkiminen, liikkuminen, tutkiminen sekä taiteellinen kokeminen ja ilmaisu. Lapselle ominaiset toiminnan tavat huomioidaan varhaiskasvatuksen suunnittelussa ja toteutuksessa. Kasvattajien toiminta, sisällölliset orientaatiot sekä kieli vuorovaikutuksen välineenä on kuvattu puun rungolla. Orientaatioiden tarkoituksena ei ole oppiaineiden opiskelu ja suorittaminen, vaan maailman ilmiöiden ymmärtämiseen liittyvien valmiuksien hankinnan aloittaminen. Orientaatioiden aiheet ja sisällöt liitetään lasten arkeen ja kokemuksiin siten, että lapsilla on mahdollisuuksia tehdä asioista omia havaintoja ja päätelmiä. Lapset nähdään aktiivisina kokonaisvaltaisina oppijoina, jotka toimiessaan vuorovaikutuksessa ympäristönsä ja ihmisten kanssa käsittelevät ja jäsentävät kokemaansa olemassa olevien tietorakenteidensa avulla. Toiminnassa painotetaan lapsen oman kokemuksen, osallisuuden ja tekemällä oppimisen tärkeyttä. Oppimisen apuna lapsi käyttää kaikkia aistejaan. Kaikkia arjen vuorovaikutustilanteita, pieniä työtehtäviä sekä leikkiä ja muuta lapselle ominaista toimintaa pidetään kasvun ja oppimisen näkökulmasta merkityksellisinä. Varhaiskasvatuksen arvot ja päämäärät heijastuvat puun lehvästöön kirjatuissa keskeisissä asioissa ja toimintatavoissa, joiden avulla puu saadaan kantamaan hedelmää. Lehvästöä kannattelevat oksat muistuttavat kestävän kehityksen näkökulmien tärkeydestä. (Espoon suomenkielinen varhaiskasvatussuunnitelma 2013.)



2.1.2. Päiväkotipäivän rakenne

Päiväkotipäivään mahtuu monenlaista toimintaa niin suurissa kuin pienemmissäkin ryhmissä. Arkea rytmittävät yhdessä sovitut tila-aika-järjestelyt ja rutiinit. Tyypillisiä koko ryhmän yhteisiä tilanteita ovat esimerkiksi ruokailu-, aamupiiri- ja lepo hetket. Pienemmissä ryhmissä voidaan järjestää muun muassa ohjattuja tai vapaita leikkihetkiä. Päivään kuuluvat myös siirtymätilanteet niihin liittyvine odotuspaikkoineen päivän aikataulun mukaisten toimintojen välillä. Päiväkodeissa tietyt toiminnot on tapana sijoittaa tiettyyn fyysiseen tilaan kuten jumppa liikuntasaliin tai päivälepo lepohuoneeseen. Osalla päivän toiminnoista on tarkka ennalta määritelty kaikille yhteinen tavoite ja tapahtumipaikka. Tavoitteiltaan joustavampia hetkiä ovat eteenkin vapaa leikkiaika ja ulkoilu. (Karila & Lipponen 2013, 96-100.) Päivittäisistä ulkoiluhetkistä huolimatta lapset viettävät suuren osan hoitopäivästä päiväkodin sisätiloissa. Lapsen näkökulmasta merkittävimmän toiminta- ja oppimisympäristön muodostavat ne päiväkodin tilat, joissa lapsen on mahdollista toimia päivittäin. (Mikkola & Nivalainen 2009, 38-39.) ”Syötäis vähän, nukuttais vähän, leikkittäis paljon” on joidenkin tutkimusten mukaan lapsen näkökulma unelmien päiväkotipäivästä (Kotkan kaupungin varhaiskasvatussuunnitelma 2008, 13).

KELLO	TOIMINTA
7.00 – 9.00	saapuminen, aamupala, aamupiiri
9.00 – 11.00	leikki, ohjattu toiminta, ulkoilu
11.00 – 11.30	ruokailu
11.30 – 14.00	lepo, joissain päiväkodeissa lapset saavat nousta jo aikaisemmin
14.00 – 15.00	välipala
15.00 – 17.00	leikki, ulkoilu, kotiin lähtö

Taulukko 1. Esimerkki päiväkodin lukujärjestyksestä (Mikkola & Nivalainen 2009, 32). Ohjatun ja pienryhmätoiminnan määrä vaihtelee päiväkodeittain, mutta päivän perusrytmi ruokailuineen ja lepo hetkineen lienee pitkälti vakio.

2.2 Päiväkotitoimintaympäristönä

2.2.1 Ympäristö tarjoaa mahdollisuuksia

”Varhaiskasvatustyö muodostuu fyysisten, psyykkisten ja sosiaalisten tekijöiden kokonaisuudesta” (Varhaiskasvatussuunnitelman perusteet 2005, 17). Rakennetut tilat lähiympäristöineen, ihmisten väliset suhteet, vuorovaikutuksen tavat, päiväkodin ilmapiiri sekä erilaiset materiaalit ja välineet ovat päiväkodin toimintaympäristön muodostavia tekijöitä (Koivunen 2009, 183). Fyysinen ympäristö ei ehkä ole kokonaisuuden merkittävin osa lasten hyvinvoinnin näkökulmasta, mutta silläkin on oma osansa lasten arjen rakentumisessa. Ympäristön tarjoamat mahdollisuudet ja sen asettamat rajoitukset sekä tilojen käyttöön liittyvät oletukset ja säännöt säätelevät tiloissa tapahtuvaa liikkumista, kohtaamisia ja toimintaa (Raittila 2008, 28, 34-35). Fyysinen tila muodostaa kehyksen päiväkodissa tapahtuvalle vuorovaikutukselle ja tilojen tarjoamat resurssit ovat toimin-

nan rakennusainetta (Lehtinen 2000, 32). Fyysisen ympäristön ominaisuuksien on havaittu välillisesti vaikuttavan muun muassa oppimiseen (Nuikkinen 2009, 95-97). Joissakin pedagogisissa suuntauksissa fyysistä ympäristöä pidetään lasten kasvun ja kehityksen näkökulmasta hyvinkin merkityksellisenä, esimerkiksi Reggio Emilia –pedagogiikassa ympäristöstä puhutaan lasten kolmantena opettajana (Myllyniemi 2013, 48).

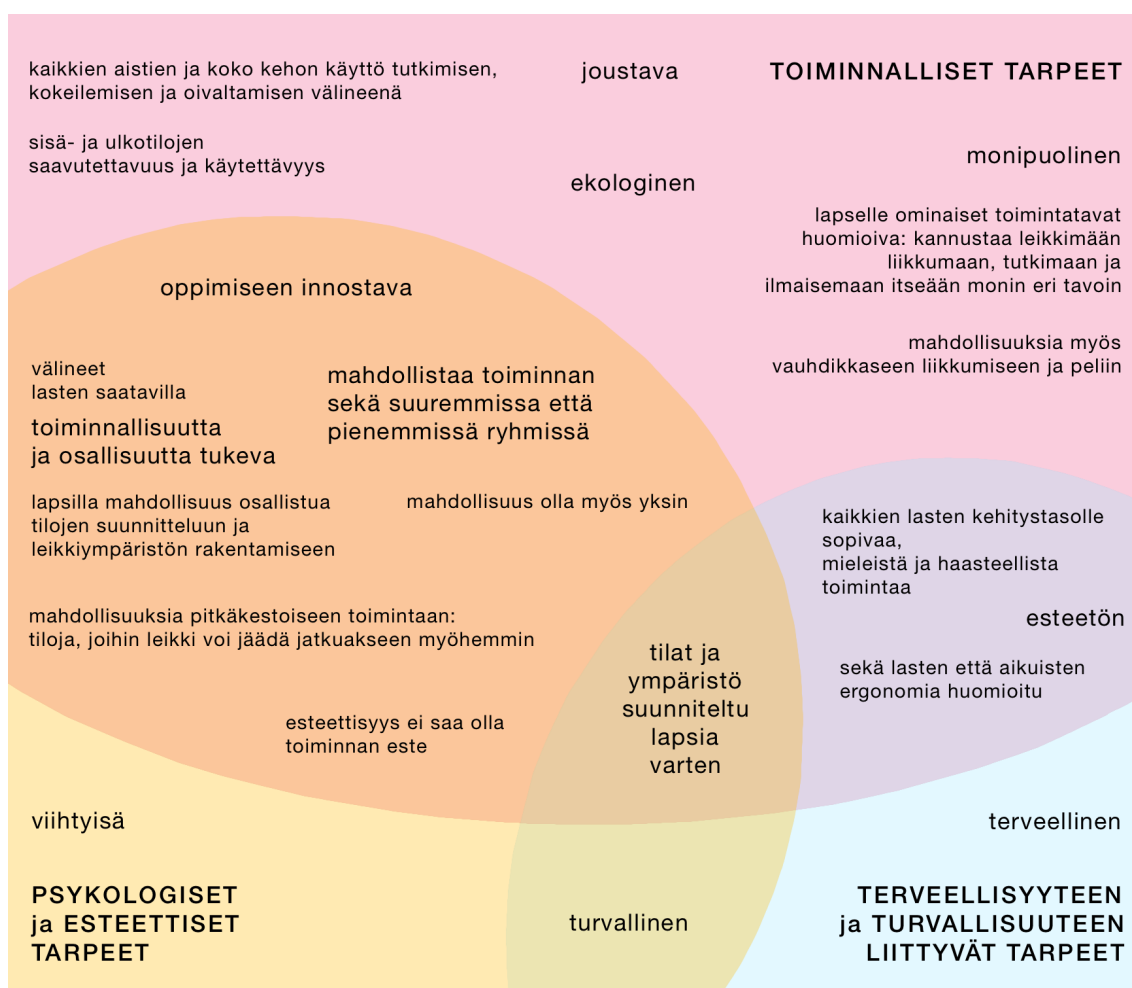
Ihmisen ja ympäristön välistä suhdetta on tarkasteltu muun muassa tarjouman käsitteen avulla. Tarjoumalla tarkoitetaan ympäristön sisältämää fyysistä mahdollisuutta, joka on olemassa havaitsijasta riippumatta. Tarjoumat toteutuvat, kun ihmiset tulkitsevat tarjoumaan sisältyvän toiminnan mahdollisuuden ja käyttävät sen hyväksi. Vaikka tarjoumien havaitsemiseen ja toteuttamiseen liittyvät sosiokulttuuriset tekijät, on niiden toteutumisessa aina kyse tulkinnasta. ”Yksi ympäristö voi tarjota eri ihmisille erilaisia tarjoumia,” eli sama ympäristö voi eri ihmisten mielestä näyttää toimintamahdollisuuksiltaan erilaiselta. Ihmisten toiminta tekee näkyväksi, miten kukin tulkitsee ja kokee ympäristön olevan käytettävissä. (Raittila 2008, 22-24.) Voi helposti kuvitella, kuinka aikuiset ja lapset hahmottavat ympäristöön liittyvät toimintamahdollisuudet toisistaan poikkeavin tavoin. Lasten maailmassa toimintaympäristöillä, välineillä ja huonekaluilla ei ole vain vakiintuneita käyttötarkoituksia – ne voivat olla mitä tahansa. Kokemukseni mukaan lapset näkevät ympäristön välillä aivan toisin silmin. Onko näiden tarjoumien toteuttaminen kuitenkin aina sallittua?

Tarjouman käsitettä on tutkimuksessaan hyödyntänyt esimerkiksi Marketta Kyttä, joka on väitöskirjassaan etsinyt lapsiystävällisen ympäristön ominaispiirteitä. Kyttän mukaan lapselle hyvä ympäristö on sellainen, jossa on erilaisia lapselle mielenkiintoisia tarjoumia ja jossa lapsen on mahdollista liikkua itsenäisesti ympäristöönsä tutustuen. Tarjoumien hyödyntäminen saa aikaan positiivisen oppimisen ja aktivoitumisen kehän, kun tarjoumien toteuttaminen motivoi lasta tutkimaan ympäristöään lisää uusia toimintamahdollisuuksia etsien. Kyttä nostaa myös esiin, että ympäristön tulisi sisältää lapselle sopivia haasteita ja siten kannustaa lasta kehittymään. (Kyttä 2003, 5-6, 87-95.)

Päiväkotienkin fyysistä ympäristöä voidaan arvioida tilojen sisältämien tarjoumien ja niiden hyödyntämisen mahdollisuuksien näkökulmasta. Tässä yhteydessä voi kiinnittää huomiota myös siihen, ovatko kaikki ympäristön toimintamahdollisuudet valmiiksi suunniteltuja, vai onko lapsilla mahdollisuuksia käyttää mielikuvitustaan ja tehdä ja kokeilla asioita itse (Myllyniemi 2013, 3). Vihjeitä varhaiskasvatusympäristön tarjoumien sopivasta laadusta ja luonteesta voisivat antaa ominaisuudet, joita hyvään varhaiskasvatusympäristöön liitetään.

2.2.2 Hyvän fyysisen toimintaympäristön ominaisuuksia

Hyvän fyysisen varhaiskasvatusympäristön ominaisuuksia kuvaillaan esimerkiksi varhaiskasvatussuunnitelman- (2005) ja esiopetuksen opetussuunnitelman perusteissa (2014). Näissä esiin nostetut hyvän ympäristön ominaisuudet toistuvat määräävinä myös tarkastelemisani kunnallisissa varhaiskasvatus- ja esiopetussuunnitelmissa Kotkassa, Tampereella ja Espoossa. Keskeisiä fyysisen ympäristön suunnittelua ohjaavia tavoitteita ovat ympäristön turvallisuus, terveellisyys, kauneus, viihtyisyys ja eri tavoin toiminnallisuuteen liittyvät seikat. (Varhaiskasvatussuunnitelman perusteet 2005; Esiopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014) Samankaltaiset tavoitteet koskevat myös päiväkodin ulkotiloja. Päivähoidon tilojen pääkäyttäjä eli lapsi on keskeinen tilasuunnittelun lähtökohta, mikä näkyy mielestäni selkeästi ympäristön laatutekijöiksi nostetuissa ominaisuuksissa niin sisä- kuin ulkotiloissa. (RT 96-11003 2010.) Päiväkotia on kuitenkin myös aikuisten työpaikka, ja myös päiväkodin henkilökunnan tarpeiden ja viihtyvyyden huomiointi on tärkeää. Alla olevaan kuvaan olen koonnut keskeisiä hyvän fyysisen varhaiskasvatusympäristön ominaisuuksia, joiden luokittelussa olen käyttänyt apuna Kaisa Nuikkisen väitöskirjassaan (2009) mainitsemia kolmijakoa (Nuikkinen 2009, 95).

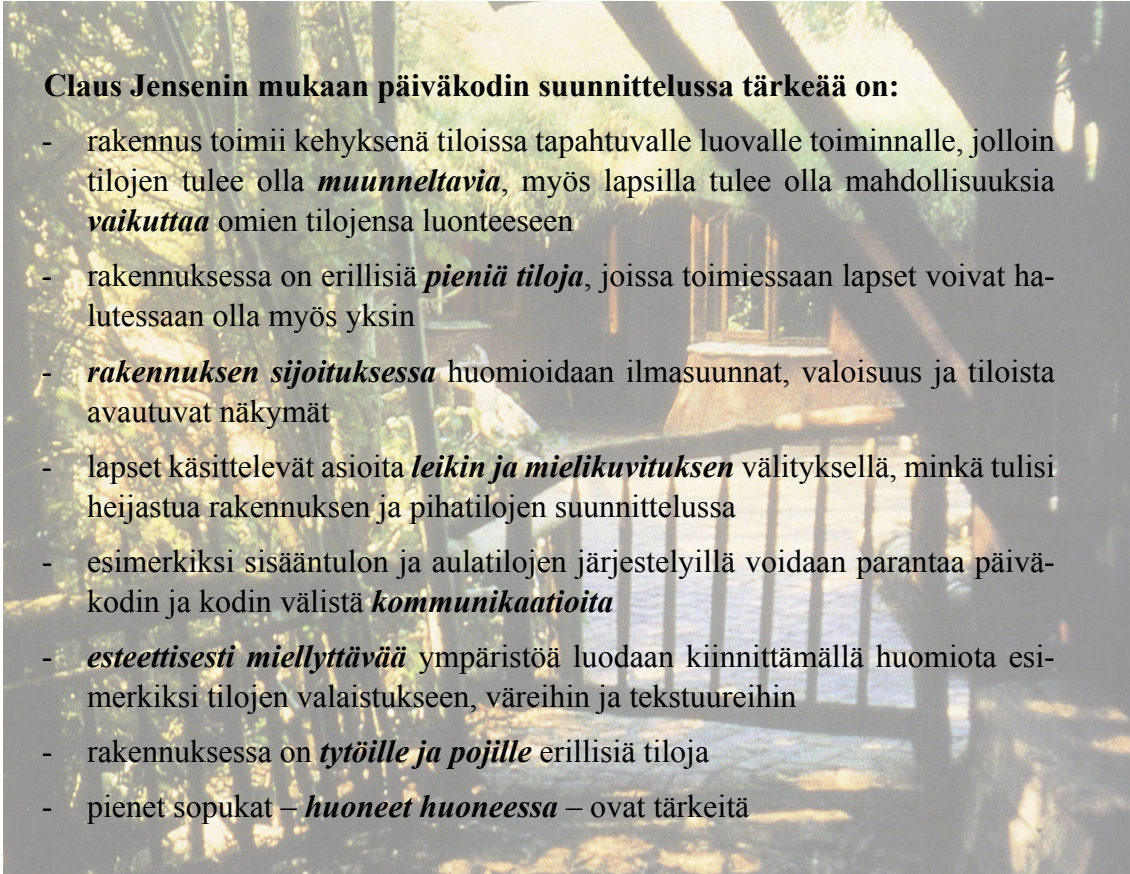


Kuva 2. Hyvän fyysisen varhaiskasvatusympäristön ominaisuuksia. Ominaisuudet on koottu varhaiskasvatussuunnitelman (2005) ja esiopetuksen opetussuunnitelman (2014) perusteista sekä Espoon, Kotkan ja Tampereen varhaiskasvatus- ja esiopetussuunnitelmista.

Hieman eritavoin päiväkotisuunnittelussa sovellettavia hyviä periaatteita ovat listanneet esimerkiksi Claus Jensen ja Urban Bengtson. Yli kahdenkymmenen vuoden kokemuksen tanskalaisesta varhaiskasvatuksesta omaavan Jensenin kahdeksankohtainen suunnittelijan muistilista on kirjattuna tämän sivun alareunassa (Dudek 2000, 101). Ruotsalainen Urban Bengtson on työssään tutkinut sekä hyvien että huonojen varhaiskasvatusympäristöjen ominaisuuksia, minkä pohjalta hän on laatinut viisikohtaisen ögats princip -mallin. Malli auttaa arkkitehtejä hyvän ympäristön suunnittelussa. Bengtsonin mukaan keskeisiä ympäristön laatua heikentäviä tekijöitä puolestaan ovat suuri läpikuljettavien tilojen määrä, tilojen huono valvottavuus, meluisuus ja puutteellinen ilmanvaihto, jotka aiheuttavat stressiä niin päiväkodissa oleville lapsille kuin heidän kanssaan työskenteleville aikuisillekin. (Björklind 2005, 40-41.)

Ö	(överblick) tilojen väliset näkymät, myös sisältä ulos ja ulkoa sisään
G	(gemensamma utrymmen) yhteistilat, kuten sali, verstaas tai ateljee
A	(avskildhet) tiloja sekä yhteis- että pienryhmätoimintaan
T	(transport) erilliset liikennetilat, ei häiritsevää läpikulkua tilasta toiseen
S	(samverkan & sambruk) tilojen joustavuus helpottaa tilojen yhteiskäyttöä

Kuva 3. Arkkitehti Christopher Dayn 1991 suunnittelema Steiner-päiväkoti Nant-y-Cwm, Wales.



Claus Jensenin mukaan päiväkodin suunnittelussa tärkeää on:

- rakennus toimii kehyksenä tiloissa tapahtuvalle luovalle toiminnalle, jolloin tilojen tulee olla **muunneltavia**, myös lapsilla tulee olla mahdollisuuksia **vaikuttaa** omien tilojensa luonteeseen
- rakennuksessa on erillisiä **pieniä tiloja**, joissa toimiessaan lapset voivat halutessaan olla myös yksin
- **rakennuksen sijoituksessa** huomioidaan ilmasuunnat, valoisuus ja tiloista avautuvat näkymät
- lapset käsittelevät asioita **leikin ja mielikuvituksen** välityksellä, minkä tulisi heijastua rakennuksen ja pihatilojen suunnittelussa
- esimerkiksi sisääntulon ja aulatilojen järjestelyillä voidaan parantaa päiväkodin ja kodin välistä **kommunikaatioita**
- **esteettisesti miellyttävää** ympäristöä luodaan kiinnittämällä huomiota esimerkiksi tilojen valaistukseen, väreihin ja tekstuureihin
- rakennuksessa on **tytöille ja pojille** erillisiä tiloja
- pienet sopukat – **huoneet huoneessa** – ovat tärkeitä

2.2.3 Tyypilliset tilajärjestelyt

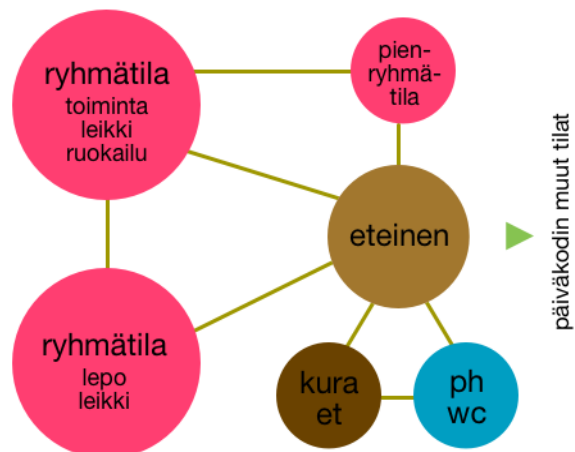
Perusratkaisuiltaan suomalaiset päivähoitoympäristöt ovat tyypillisesti olleet hyvin samankaltaisia noudattaen Sosiaalhallituksen ohjeistusta. Viimeisin ohjeista on vuonna 2010 korvattu uudella päiväkotien suunnittelu RT-kortilla. (RT 96-11003 2010.) Päiväkotirakentamisesta on laadittu myös erillisiä hyvinkin yksityiskohtaisia kunnallisia suunnitteluohjeita. Esimerkiksi Tampereella suunnitteluohjeessa määritellään kaupunkiin rakennettavien päiväkotien suunnittelun toiminnalliset yleisohjeet ja varustetaso (Päiväkotien suunnitteluohje 2013).

Perinteisesti päiväkotien tilaratkaisut ovat perustuneet kotialueiksi kutsuttuihin ryhmätiloihin, joihin kuljetaan päiväkodin pihasta. Tavallisesti kotialueet rakentuvat kokonaisuuksina, joissa lapsiryhmille on osoitettu ”omat eteis-, pesu- ja wc-tilansa sekä tilat leikkiin, lepoon ja ruokailuun”. Päiväkotien pohjapiirroksia tarkastelemalla voi havaita, että tyypillisimmillään ryhmän oleskelutiloiksi on varattu kaksi suurehkoa ryhmähuonetta, joista toinen on kalustettu leikki- ja lepotilaksi seinälle nostettavin sängyin toisen huoneen palvellessa pöydän äärellä tapahtuvaa toimintaa. Pienryhmätila saattaa olla osa ryhmän käyttöön osoitettua tilakokonaisuutta. Vaikka kotialueet suunnitellaan tyypillisesti ryhmäkohtaisiksi, niitä yhdistävät eteiset ovat monesti ryhmien yhteiskäytössä. Tilojen väliset näkö- ja kulkuyhteydet ovat mielestäni toisinaan, eivät todellakaan aina, hyvinkin rajallisia. Lasten kotialueiden toimintamahdollisuuksia täydentävät päiväkodin yhteistilat, joista tyypillisiä ovat muun muassa monitoimitila, ruokasali, kotikeittiö, verstaas ja eri tarkoituksiin osoitetut pienryhmätilat. Yhteistilat saattavat olla myös ulkopuolisessa ilta- ja viikonloppukäytössä, mikä tulisi huomioida esimerkiksi tilojen sisäänkäyntien ja rakennuksen sisäisen liikenteen suunnittelussa. Lapsiryhmille varatut tilat on nykyisin tapana suunnitella yleispäteviksi siten, että eri-ikäisten lasten erikokoisten ryhmien toiminta rakennuksen kaikilla kotialueilla on tilojen koon puolesta mahdollista. Yleisesti tilasuunnittelun lähtökohtana on pidetty 21 lapsen ja kolmen kasvattajan muodostamaa ryhmää. (RT 96-11003 2010.)

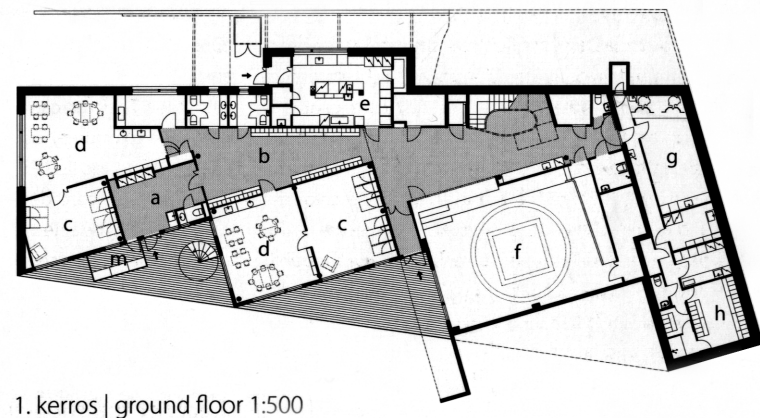
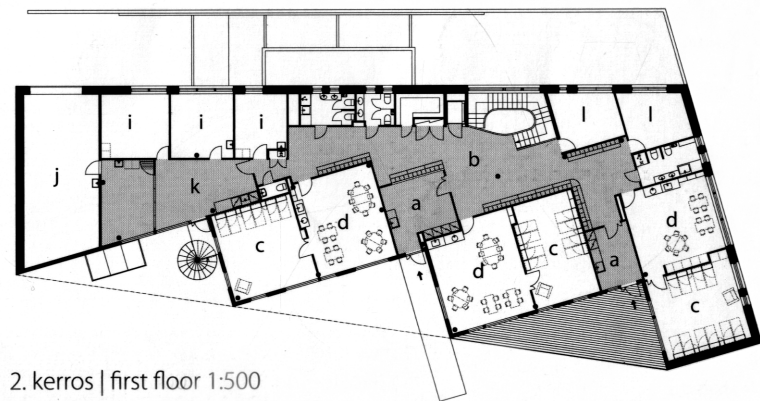
Kuva 4. Näkymä AFKS arkkitehtien suunnitteleman Ajurinmäen päiväkodin eteisestä. Espoossa sijaitseva rakennus on valmistunut 2009. (Sanaksenaho 2010.)



Kuva 5. Kaavio lasten kotialueen tilojen välisestä yhteyksistä. Eteis-, pesu- ja wc-tilojen lisäksi kotialueelle sijoitetaan tyypillisesti tilat lepoon, leikkiin ja ruokailuun. (RT 96-11003 2010.)



Kuva 6. Tuomarilan päiväkodin pohjapiirustukset. 2008 valmistuneen rakennuksen ovat suunnitelleet Claudia Auer ja Niklas Sandås. Sisällä tilat kokoaa yhteen rakennuksen läpi polveileva keskikäytävä. Käytävä toimii paitsi kulkuväylänä myös lasten eteis- ja leikkitilana. (Lukander 2010.)



- a** eteinen
- b** keskikäytävä
- c** lepo huone
- d** ryhmähuone
- e** keittiö
- f** sali
- g** askartelutila
- h** sosiaalitila
- i** toimisto
- j** IV-konehuone
- k** henkilökunnan taukotila
- l** pienryhmähuone
- m** kasvihuone

Kotialueiden järjestämiseksi esitellään uudessa RT-kortissa myös vaihtoehtoinen joustavamman tilankäytön malliksi nimetty kaavio. Mallin mukaan kotialueet käsitetään totuttua suppeampana kokonaisuutena, jolloin kotialueilta vapautunut pinta-ala on mahdollista osoittaa päiväkodin yhteistilojen rakentamiseen. Kotialueen muodostuessa esimerkiksi vain yhdestä ryhmähuoneesta eteis- ja wc-tiloineen, on lasten tarkoitettu viettävän suuren osan päivästä ryhmäkohtaisten kotialueiden sijaan päiväkodin kaikille yhteisissä tiloissa. (RT 96-11003 2010.) Edellä kuvatun ratkaisumallin käyttö kuitenkin lienee Suomessa harvinaisempaa, enkä ainakaan itse ole onnistunut kotimaista puhtaasti mallin mukaan toteutettua kohdetta löytämään. Suomalaiset varhaiskasvatusympäristöt ryhmätiloineen todella vaikuttavat olevan peruskaavaltaan hyvin samankaltaisia. Ehkä kahteen ryhmähuoneeseen perustuvassa ratkaisussa on jotakin suomalaisen varhaiskasvatustoimintaan lähtökohtaisesti todella hyvin soveltuvaa?

Toisaalta vaihtoehtoisemmillekin ratkaisuille, ehkä juuri joustavan tilankäytön mallin mukaisille toteutuksille, vaikuttaisi kuitenkin olevan kysyntää. Esimerkiksi Anna-Maija Puroilan tutkimuksessa (2002) päiväkodeissa, joissa lapsiryhmien väliset jyrkät rajat oli pyritty poistamaan ja toiminnassa painottamaan lasten omaehtoista toimintoihin hakeutumista sekä toimintaa pienryhmissä, ei tavanomaisiksi tulkitsemiani tilaratkaisuita pidetty toimintamallia parhaalla mahdollisella tavalla vastaavina. Tilat tukivat lähtökohtaisesti toiminnan organisoitumista lapsiryhmittäin ja pienryhmätoiminnan sijaan suurehkojen ryhmähuoneiden koettiin soveltuvan paremmin koko ryhmän yhteisten toimintatuokioiden järjestämiseen. (Puroila 2002, 119-121.)

Käyttäjillä on tapana tavalla tai toisella muokata käytössään olevaa tilaa. Päiväkodeissa tavallista on pyrkimys kodinomaisen ympäristön luomiseen tuomalla tiloihin viihtyisyyttä lisääviä elementtejä. Kodinomaisen toimintaympäristön luomista pidetään nimenomaan päiväkotikulttuurille ominaisena piirteenä. (Puroila 2002, 120-121.) Yleistä on myös tilojen jakaminen pienempiin toimintapisteisiin esimerkiksi sermein tai huonekaluin tilaa rajaamalla. Muodostuviin nurkkauksiin liitetään monesti valmiiksi ajatus tietyn teeman mukaisesta leikistä, jolloin esimerkiksi rakentelu, kotileikki ja kampaamo sijaitsevat toisistaan erillisissä pisteissä. Leikkien erottelua kasvattajat perustelevat muun muassa sen leikkitilannetta rauhoittavalla vaikutuksella ja kokevat erottelun parantavan lasten keskittymiskykyä. (Karila & Lipponen 2013, 101) Toisinaan lasten käyttöön tarkoitettuja pieniä sopukoita rajataan ympäri päiväkotirakennusta kaikkia mahdollisia tiloja vaatehuoneista portaidenaluisiin hyödyntäen, eikä esimerkiksi kampaamon sijainti käytävällä tai leikinurkkauksen rakentaminen varastoon ole tavatonta (Puroila 2002, 120; Kokljuschkin 2001, 74).

Suomalaisia päivähoitoympäristöjä on toisinaan kritisoitu tilojen tarjoamien toimintamahdollisuuksien rajoittuneisuudesta. Päiväkotien kuvataan olevan suunniteltu etupäässä ruokailuhetkiä ja päivälepoa silmällä pitäen (Brotheus ym. 2002, 91), hiljaisesta toiminnasta pitäviä lapsia varten. Esimerkiksi lasten luontaista tarvetta liikkua tai toiminnallisten leikkien vaatimaa tilaa ei ole tilojen suunnittelussa useinkaan riittävällä tavalla huomioitu, vaikka toimintaa ja liikettä pidetään lapsille monin tavoin tärkeinä. (Kokljuschkin 2001, 7, 69, 80-84.) Toimintamahdollisuuksiin liittyen voisinkin kuvitella, että tilojen monesti päällekkäinen käyttö vaikeuttaa lasten mahdollisuuksia pitkäkestoiseen aikatauluihin sitomattomaan leikkiin. Kun tilaa on rajatusti, leikit on aina siivottava esimerkiksi ruokailun tai lepopohetken tieltä. Toisinaan lasten tilat ovat suorastaan ahtaat, mihin syyksi on arveltu taloudellisia tekijöitä: pienemmät tilat tulevat halvemmiksi (Nurmi 2008, 137). Aivan erityistä huolta ovat viimeaikoina herättäneet päiväkotien ja koulujen sisäilmaongelmat, joita on havaittu jopa vain muutamia vuosia vanhoissa rakennuksissa (katso esim. Rigaltelli 2012; Luoma 2013). Varhaiskasvatusympäristölle asetettujen monien tavoitteiden toteuttamisessa on ainakin joillakin osa-alueilla vielä parantamisen varaa.

2.2.4 Kotimaisia esimerkkikohteita

Seuraavaksi esittelen lyhyesti kolme Arkkitehti- tai Puu-lehdessä julkaistua kotimaista päiväkotia, joita pidän mielenkiintoisina. Kohteista olen koonnut arkkitehtonisia ideoita oman suunnittelutyöni lähtökodiksi, ideoita enemmän tai vähemmän muokaten.

2011 valmistuneeseen *Saunalahden lastentaloon* (kuva 9) kiinnitin aluksi huomiota rakennuksen tontin takia. Rakennus sijoittuu rinteeseen vastaavalla tavalla kuin suunnittelemani rakennus näyttäytyen kadun puolelle kaksi- ja pihan puolelle yksikerroksisena. Pidän rakennuksen luikertelevasta takajulkisivusta ja pihan puolen korkeasta lasiseinästä, jotka yhdessä luovat kuori ja sisus -vaikutelman. Myös se, että rakennuksessa arkkitehtuuriin on yhdistetty muutakin taidetta on hienoa.

Tillinmäen päiväkodissa (kuva 7) pidän ideasta, jolla rakennuksen pohjaratkaisu on sommiteltu. Rakennuksessa lasten ryhmätilat ja henkilökunnan tilat yhdistävä eteistila pol-

veilee pihan puolelle omina palikoinaan sijoitettujen kuraeteisten ja salin välissä. Suoran käytävän sijaan tiloja yhdistävät pienet tilat. Myös rakennuksen sisävärimaailma on mielestäni kaunis. Kohde on valmistunut 2012.

Ajatus rakennuksen läpi kulkevasta kadusta on keskeinen myös *päiväkoti Arkissa* (kuva 8). Kadun varrella sijaitsevat lasten ryhmähuoneet ja päiväkodin lukuisat yhteistilat, joiden välille on avattu runsaasti näkymiä. Minulle avaintekijä tässä rakennuksessa ovat tilojen tunnelma ja lasten erilaiset toimintatilat. Vuonna 1996 avatun päiväkodin toiminnassa ja suunnittelussa on noudatettu Reggio Emilia – pedagogiikkaa. (Meskanen 1999; Hovi-Horkan 2012.)

Kuvat 7, 8 ja 9.



TILLINMÄEN PÄIVÄKOTI

arkkitehti: A-konsultit Oy ja AFKS

sijainti: Tillinmäki, Espoo

valmistumisvuosi: 2012

laajuus: 1 285 m²

Päiväkodin suunnittelussa tavoitteena oli, että rakennus täydentää Tillinmäen alueen omaleimaista identiteettiä ja hahmottuu ulkoisesti selkeästi julkisena rakennuksena. Myös elinkaarietäisyys ja energiatehokkuus ovat olleet suunnittelua ohjaavia tekijöitä, ja esimerkiksi rakennuksen rakenteet on suunniteltu muuntojoustavuutta silmällä pitäen. *”Johtavana arkkitehtonisena teemana Tillinmäen päiväkodin suunnittelussa oli suuren ja pienen, sekä julkisen ja intiimin välinen jännite.”* Teema ilmenee muun muassa rakennuksen julkisivupintojen materiaalivalinnoissa ja lasten tilojen erilaisissa mittakaavoissa.

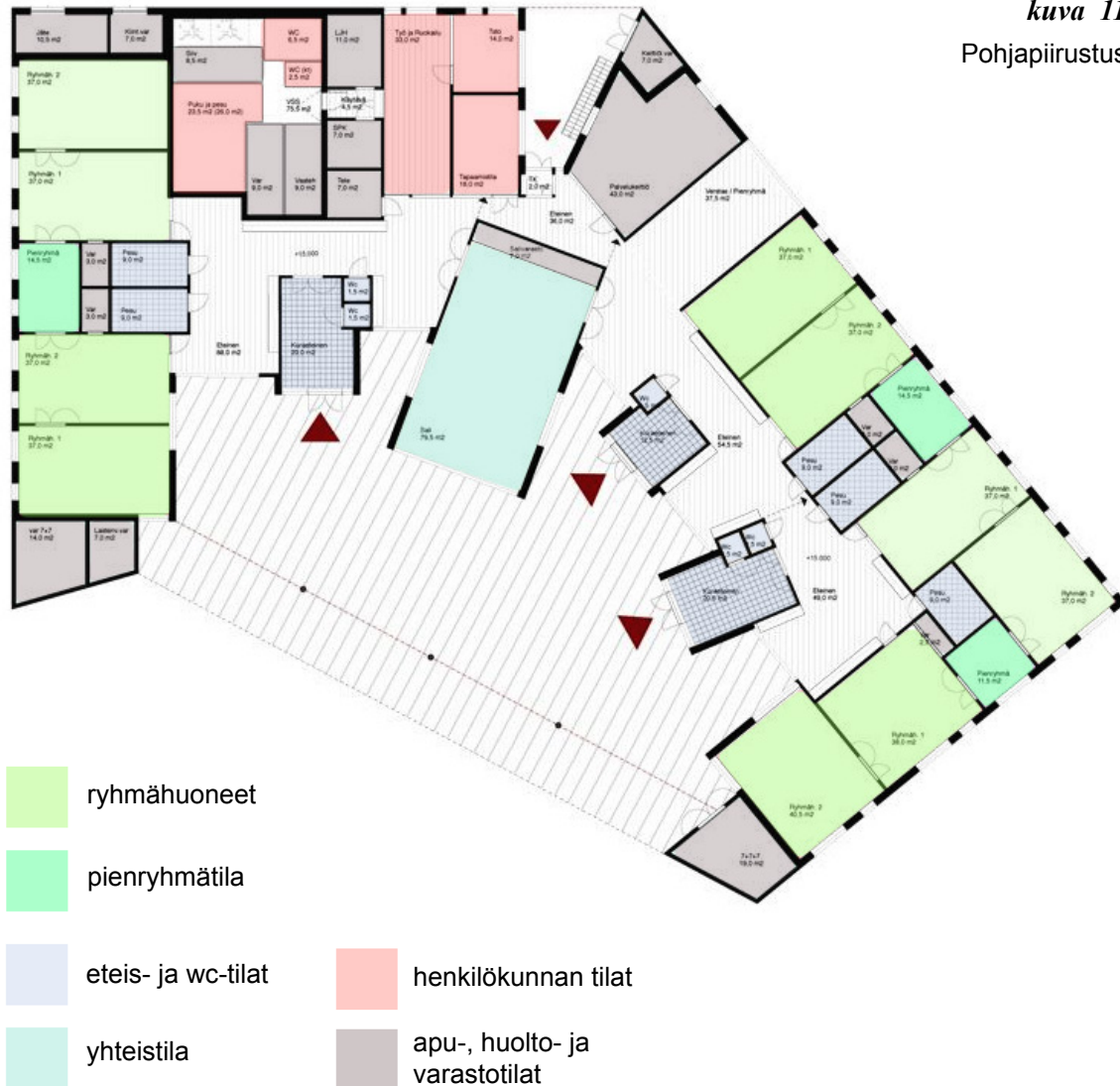
Lasten leikkipaikat lomittuvat toisiinsa, tilaa lapsille on myös rakennuksen ulkokehäälle sijoittuvien ryhmähuoneiden välillä. *”Ulkoseinän polveilun muodostamia kulmikkaita erkkerimäisiä sisätiloja on ryhmien yhteisessä käytössä lukunurkkana, musisoinnissa ja muussa pienryhmätyöskentelyssä.”* Idea tiloja yhdistävästä syvennyksiä ja erilaisia näkymiä sisältävästä rakennuksen läpäisevästä reitistä on mielestäni mukava.

Tillinmäen päiväkodissa toimii kuusi lapsiryhmää. Lapsia päiväkodissa on 90. Päiväkodin liikuntasali on myös päiväkodin ulkopuolisessa käytössä, mikä on huomioitu suunnitteleamalla sali omaksi toiminnalliseksi, muista tiloista erilleen rajattavissa olevaksi, kokonaisuudekseen. (Ravanti 2012.)

Kuva 10. Näkymä päiväkodin eteisestä.



kuva 11
Pohjapiirustus



Kuva 12. Rakennus rajaa sisäänsä suojaisen sisäpihan.
Leikkipiha sijaitsee kehän ulkopuolella. (Iso-Aho 2013.)





Kuva 13. Ulkokehältäään sinkkilevyllä verhottun rakennuksen sisäpihan puoliset seinät, terassit ja katto ovat puuta. Ulkokehän ikkunoita on rajattu puukehyksin. (Iso-Aho 2013.) Muurimainen vaikutelma ja julkisivun sisä- ja ulkokehän välinen jännite ovat vielä voimakkaammin läsnä kuin Saunalahden lastentalossa. Pienessä kuvassa 14 näkyy rakennuksen pääsisäänkäynti.

Kuva 15. Näkymä salin käytävästä.





Kuvat 16 ja 18. Ryhmätiloissa on käytetty kauniita värejä.

Kuva 17. Oleskelua käytävässä.



SAUNALAHDEN LASTENTALO

arkkitehti: JKMM

sijainti: Saunalahti, Espoo

valmistumisvuosi: 2011

laajuus: 1 750 m²

Saunalahden lastentalossa toimivat päiväkotit ja neuvola. Tilaohjelmaan sisältyy myös monitoimisali. Jyrkälle tontille sijoittuvassa rakennuksessa tilat on ratkaistu siten, että päiväkotit ja iltakäytössäkin oleva monitoimisali ovat yläkerrassa lasten leikkipihan taksossa ja alemmassa kerroksessa kadun puolella sijaitsevat neuvolan tilat. Kadun puolella rakennuksen muurimaiset julkisivut ovat puhtaaksimuurattua tiiltä. Osa ulkoseinistä on rapattuja. Pihaan lasten tilat avautuvat lattiasta kattoon ulottuvien ikkunoiden kautta. Osastoja päiväkodissa on viisi, ja ne jakautuvat rakennukseen kolmen sisäänkäynnin rytmittämänä. *”Jokaisen sisäänkäynnin aulaa korostaa katkaistun kartion muotoinen kattoikkuna. Kartioiden sisäpintoja koristavat graafikko Aimo Katajamäen maalaukset.”* Ryhmätilojen kaappien ovissa on kauniita Ilona Ristan suunnittelemia koivusta valmistettuja rakoresonaattoripintoja. (Mänttari 2011.) Rakennuksen sisustuksen suunnittelussa tavoitteena oli luoda kokonaisvaltaiset elämykselliset tilat. Valoisien ryhmätilojen vastakohtana toimii rakennuksen läpi kulkeva tumman vihreällä akustoivalla tekstiilimatolla vuorattu hämyinen keskikäytävä. Tiloilla on selvästi omat luonteensa ja tunnelmansa. Rakennuksen suunnittelu on kutsukilpailun voitto. (Ravanti 2011.)

Kuva 19. Rakennus kadun puolelta.

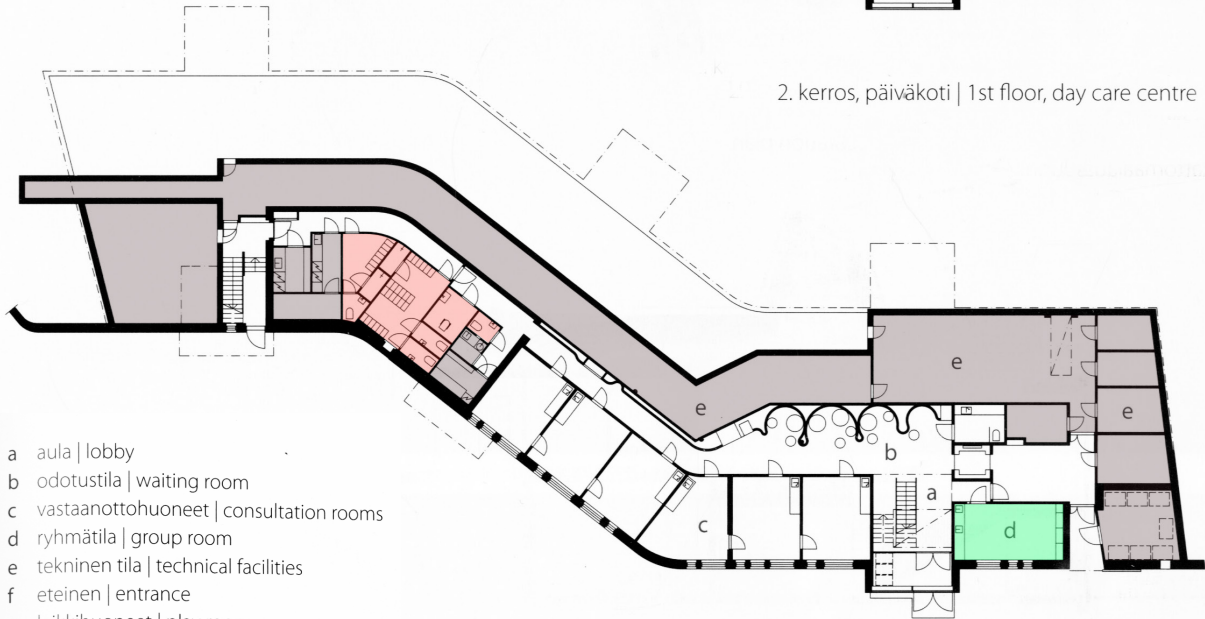


kuva 20.

Pohjapiirustukset
1. ja 2. krs



2. kerros, päiväkotiki | 1st floor, day care centre

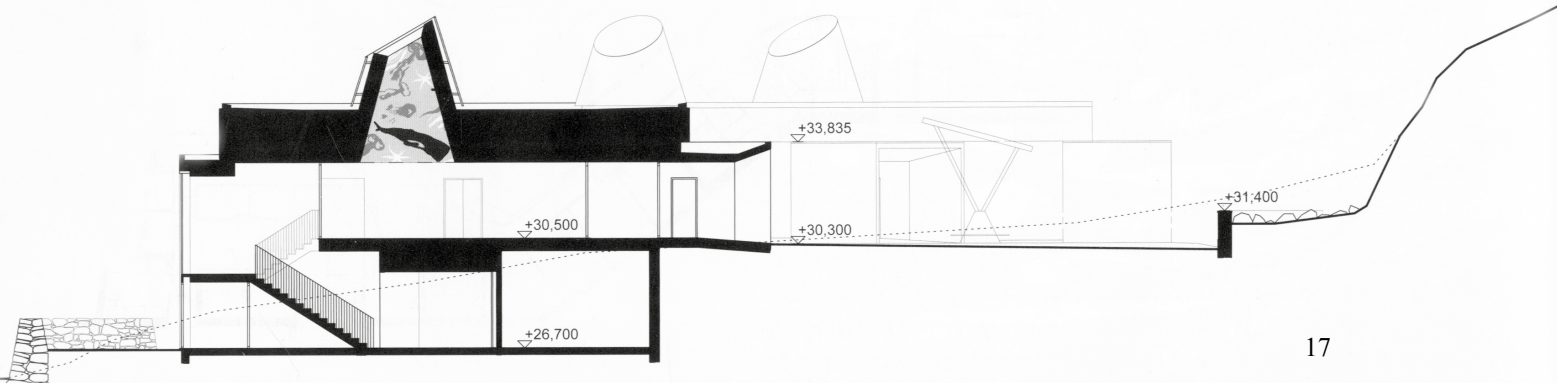


- a aula | lobby
- b odotustila | waiting room
- c vastaanottohuoneet | consultation rooms
- d ryhmätila | group room
- e tekninen tila | technical facilities
- f eteinen | entrance
- g leikkihuoneet | play rooms
- h neuvotteluhuone | conference room
- i toimisto | office
- j sali | multi-purpose hall
- k keittiö | kitchen
- l versta | wood workshop

1. kerros, neuvola | ground floor, child welfare clinic

	ryhmähuoneet		eteis- ja wc-tilat		henkilökunnan tilat
	pienryhmätila		yhteistila		apu-, huolto- ja varastotilat

kuva 21. Leikkaus





Kuva 22. Leikkipiha ja lasten sisäänkäynnit.

Kuva 23. Näkymä ryhmätilasta.





Kuva 24. Näkymä päädyn ryhmähuoneesta.

Kuva 25. Lapset käyttävät rakennuksen kiemurtelevan keskikäytävän vaihtevan muotoisia kolosia leikkipaikkoina. (Ravanti 2011)



ARKKITEHTUURIPÄIVÄKOTI ARKKI

arkkitehti: Arkkitehtuuritoimisto Meskanen & Pursiainen sekä Tuuli Tiitola-Meskanen

sijainti: Tikkurila, Vantaa

valmistumisvuosi: 1996 (?)

laajuus: 1 570 brm²

Arkkitehtuuripäiväkoti Arkin tilat on kunnostettu Tikkurilan vanhaan Silkkitehtaaseen, joka sijaitsee aivan tiedekeskus Heureka vieressä. Päiväkodin toiminnassa sovelletaan Reggio Emilia –pedagogiikkaa, mikä on huomioitu tilojen arkkitehtuurissa. Tavoitteena on ollut luoda lapsille virikkeellinen ja muunneltava ympäristö, joka houkuttaa lasta tutkimaan, kokeilemaan ja oppimaan kaikilla ilmaisun osa-alueilla. Itse tehden lasten kyky toimia aktiivisessa vuorovaikutuksessa ympäristönsä kanssa kasvaa.

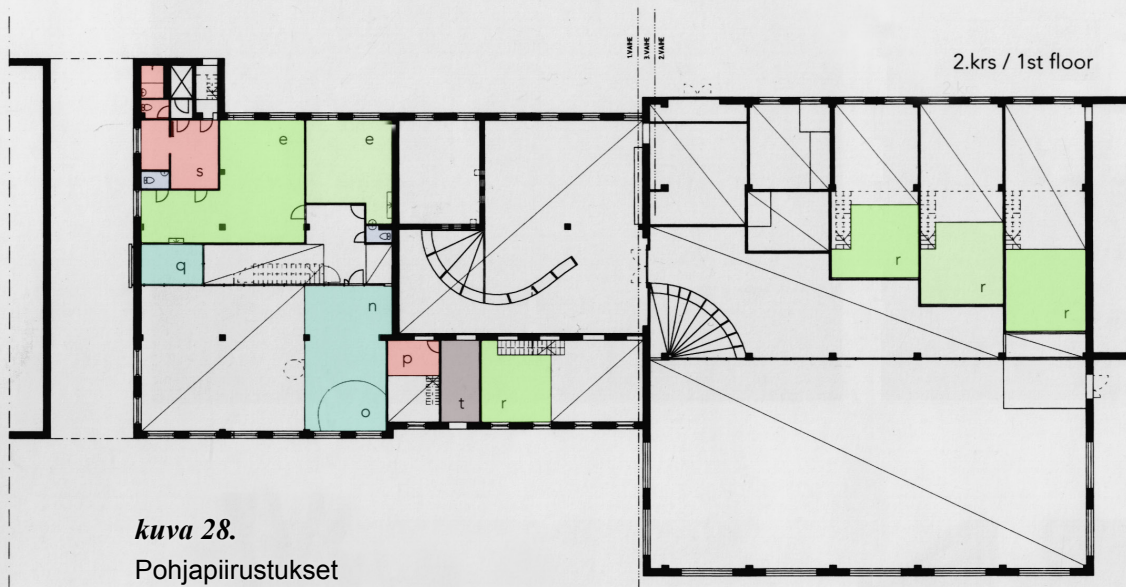
”Päiväkodin tilat ryhmittyvät keskeisen ’kadun’ ympärille, joka polveilee päiväkodin läpi muuttaen suuntaa ja muotoa.” Kadulta avautuu näkymiä lasten erilaisiin toimintatiloihin, ja lopulta se laajenee toriksi, galleriaksi, ”joka toimii lasten projektitöiden näyttelytilana sekä juhlasalin lämpiönä”. Päiväkodissa tilasta toiseen ja kerroksesta kerrokseen on avattu runsaasti näkymiä, jolloin lapsilla on mahdollisuuksia seurata myös viereisissä tiloissa tapahtuvaa toimintaa. Lasin lisäksi seinissä on käytetty myös muita läpikuultavia materiaaleja, jotka luovat tiloihin erilaisia valoja ja varjoja. Ylipäättään rakennuksen ”suunnittelussa on painotettu erilaisten materiaalien käyttöä vaihtelevien aistielämysten tavoittamiseksi.” (Meskanen 1999.)

Päiväkoti Arkin lopettamisesta uutisoitiin Vantaan Sanomissa kesällä 2012. Uutisen mukaan päiväkodin tilojen kunto oli keskeinen tekijä lopettamispäätöksen syntymisessä. Rakennuksen huoltoa ja korjauksia oli laiminlyöty, ja tilojen turvallisuudessa oli (tämän seurauksena?) vakavia puutteita. Päiväkodin tilat asetettiin lopulta käyttökieltoon. 1996 toimintansa aloittanut ja 2012 lopettanut päiväkotikoti Arkki oli Suomen ensimmäinen arkkitehtuuripäiväkoti. Päiväkoti Arkki voitti Hyvä ympäristö –palkinnon 1999. (Hovi-Horakan 2012.)

Kuva 26. Versta.

Kuva 27. Jokisali.





Kuva 29. Näkymä sisäkadulta.

- ryhmähuoneet
- pienryhmätila
- eteis- ja wc-tilat
- yhteistila
- henkilökunnan tilat
- apu-, huolto- ja varastotilat

- a ulkoilupiha / play ground
- b eteinen / hall
- c kahvio / cafeteria
- d raitti / street
- e ryhmätila / group work area
- f salitila (Jokisali) / assembly room (Riverside Hall)
- g teatterileikkihuone / theatre activity room
- h keittiö / kitchen
- i puuverstas / carpentry workshop
- j toimisto / office
- k siivous / cleaning
- l varasto / store room
- m ateljee / studio
- n ateljeen parvi / studio loft
- o hiekkaleikki / sand games
- p toimiston parvi / office loft
- q vihertila / green area
- r leikki + lepoparvi / play and rest loft
- s sosiaalitala / social facilities
- t IV-konehuone / ME room





Kuva 30. Päiväkodin atelje.

2.2.5 Referenssikohteita ulkomailta

Suunnittelutyötäni varten keräsin referenssikohteita myös ulkomailta. Ulkomaisiin kohteisiin tutustuessani havaitsin, että tilojen järjestely selkeästi ryhmätiloiksi hahmottuviksi kokonaisuuksiksi on Suomen ulkopuolellakin varsin tavallista. Löytämäni yhteistiloja painottavimmat ratkaisut tuntuivat monesti noudattavan jotakin ”erityispedagogiikkaa” ollen esimerkiksi Reggio Emilia –päiväkoteja. Tiettyä pedagogista suuntausta edustavat myös kaksi valitsemistani ulkomaalaisista referensseistä.

2011 valmistunut päiväkoti **Hestia** (kuva 33) sijaitsee Amsterdamissa. Päiväkodissa noudatetaan Reggio Emilia –pedagogiikkaa, mikä on huomioitu rakennuksen suunnittelussa. (Khudairi 2014.) Erityisesti pidän tämän kohteen pohjaratkaisusta, jossa vuorottelevat pienemmät ja suuremmat, suljetummat ja avoimet lasten käyttöön tarkoitetut tilat. Puu materiaalina on vahvasti läsnä rakennuksen sisätiloissa.

Toinen valitsemistani kohteista on Montessori –pedagogiikkaa toiminnassaan noudattava päiväkoti **Fuji** (kuva 32). Muodoltaan soikean rakennuksen sisätilat on jaettu viiteen avoimeen sektoriin, joiden lasiseinät on mahdollista avata lattiasta kattoon molemmilta puolin rakennuksen kaarevia ulkoseinä. Tässä rakennuksessa myös katto toimii lasten leikkipaikkana. Tokiossa sijaitseva rakennus on valmistunut 2007. (Detail 3:2008.) Päiväkodin avoimen tilaratkaisun ohella kokonaisuuden yksinkertainen ilme on minusta viehättävä.

Münsterissä Saksassa sijaitseva päiväkoti **St. Sebastian** (kuva 31) on rakennettu vanhaan kirkkoon. Kohteen erikoisuutena on suuri korkea leikkihalli, joka sijaitsee lasten ryhmätilojen katolla. (Meinhold 2013.) Tilava leikkihalli avaa lapsille mahdollisuuksia myös sisätiloissa tapahtuvaan vauhdikkaaseen liikunnalliseen leikkiin ja myös muuhun mukavaan toimintaan.

Kuva 31. **Kuva 32.**



Kuva 33.



HESTIA

arkkitehti: NEXT Architects & Claudia Linders

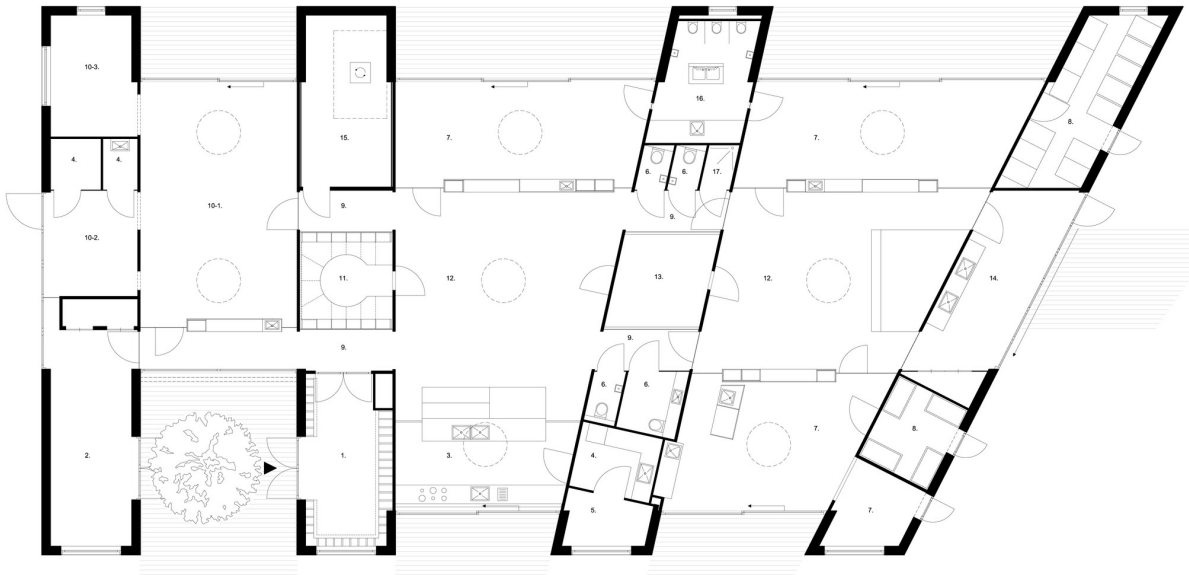
sijainti: Rivierenbuurt, Amsterdam, Hollanti

valmistumisvuosi: 2011

laajuus: 470 m²

Kotilieden ja arkkitehtuurin jumalatar Hestian mukaan nimetty päiväkoti on suunniteltu Reggio Emilia –pedagogiigan periaatteet huomioiden. Tuloksena on syntynyt rakennus, joka on kuin pieni kaupunki. Erikokoiset ja -korkuiset tilat houkuttavat lasta tutkimaan ympäristöään ja oppimaan. Aivan kuin mikä tahansa urbaani ympäristö rakennus on täynnä monenlaisia toimintamahdollisuuksia, tiloja ja näkymiä. (Khudairi 2014.)

Kuva 34. Päiväkodin pohjapiirustus.



Kuva 35. Avointa leikkitilaa.



Kuva 36. Toimintaa terassilla.





Kuva 37. Päiväkodin ruokailutila.

Kuva 38. Näkymiä tilojen välillä.



PÄIVÄKOTI FUJI

arkkitehti: Tezuka Architects

sijainti: Tokio, Japani

valmistumisvuosi: 2007

laajuus: 1 094 m²

Päiväkodin suunnitelleen Tezuka Architects –toimiston tavoitteena oli suunnitella rakennus, jossa on runsaasti avointa tilaa ja tilasta tilaan avautuvia näkymiä. Rakennuksen haluttiin olevan sellainen, joka opettaa lapsille sosiaalisia taitoja ja auttaa vahvistamaan yhteisöllisyyttä. Päiväkodissa noudatetaan Montessori –pedagogiikkaa, mikä on huomioitu rakennuksen suunnittelussa. Toimintamallin mukaan lasten oman toiminnan merkitystä kasvussa ja kehityksessä painotetaan, ja lasten on tärkeä antaa keskittyä asioihin, joista he ovat kiinnostuneita. Ympäristön kokemista suoraan pidetään merkityksellisenä. Virtuaaliset kokemukset eivät voi korvata todellista elämää. Toimiessaan ympäristössään lapset oppivat, ja myös päiväkotirakennus nähdään oppimisen välineenä. Arkkitehtien tavoitteena oli suunnitella rakennus, joka on kuin suuri lelu.

Rakennuksen soikean katon alle jäävät tilat ovat suuria ja avoimia. Päiväkodin neljän ryhmähuoneen koko vaihtelee 110 ja 325 m² välillä. Tilaa voidaan jakaa osiin kalustein. Pitkien näkymien ansioista myös lasten valvonta on helpompaa. Rakennuksen molemmat ulkoseinät ovat lattiasta kattoon ulottuvia lasisia siirtoseiniä, jotka avaamalla sisä- ja ulkotilan rajat hämärtyvät. Seinät ovat auki kaksi kolmasosaa vuodesta. Päiväkodin henkilökunnan tilat on toteutettu samalla konseptilla ne avoimina lasten tilojen väliin sijoitetaan. Hierarkkista jakoa aikuisten ja lasten tiloihin haluttiin tietoisesti välttää.

Päiväkodin katto liukumäkineen toimii lasten leikkipaikkana. Liukumäki on päiväkodin ainoa varsinainen leikkiväline. Kattoa on mahdollista hyödyntää myös katsomona, kun päiväkodin sisäpihalla pidetään esityksiä. Rakennuspaikalla kasvaneet suuret puut lävisivät katon niille rakennukseen tehdyistä rei'istä.

Lapsimäärältään Tokiossa sijaitseva päiväkotikoti Fuji on Suomen mittakaavassa valtava. Päiväkodin kuudessatoista ryhmässä iältään 3–5-vuotiaita lapsia on yhteensä 550. (Detail 3:2008.)

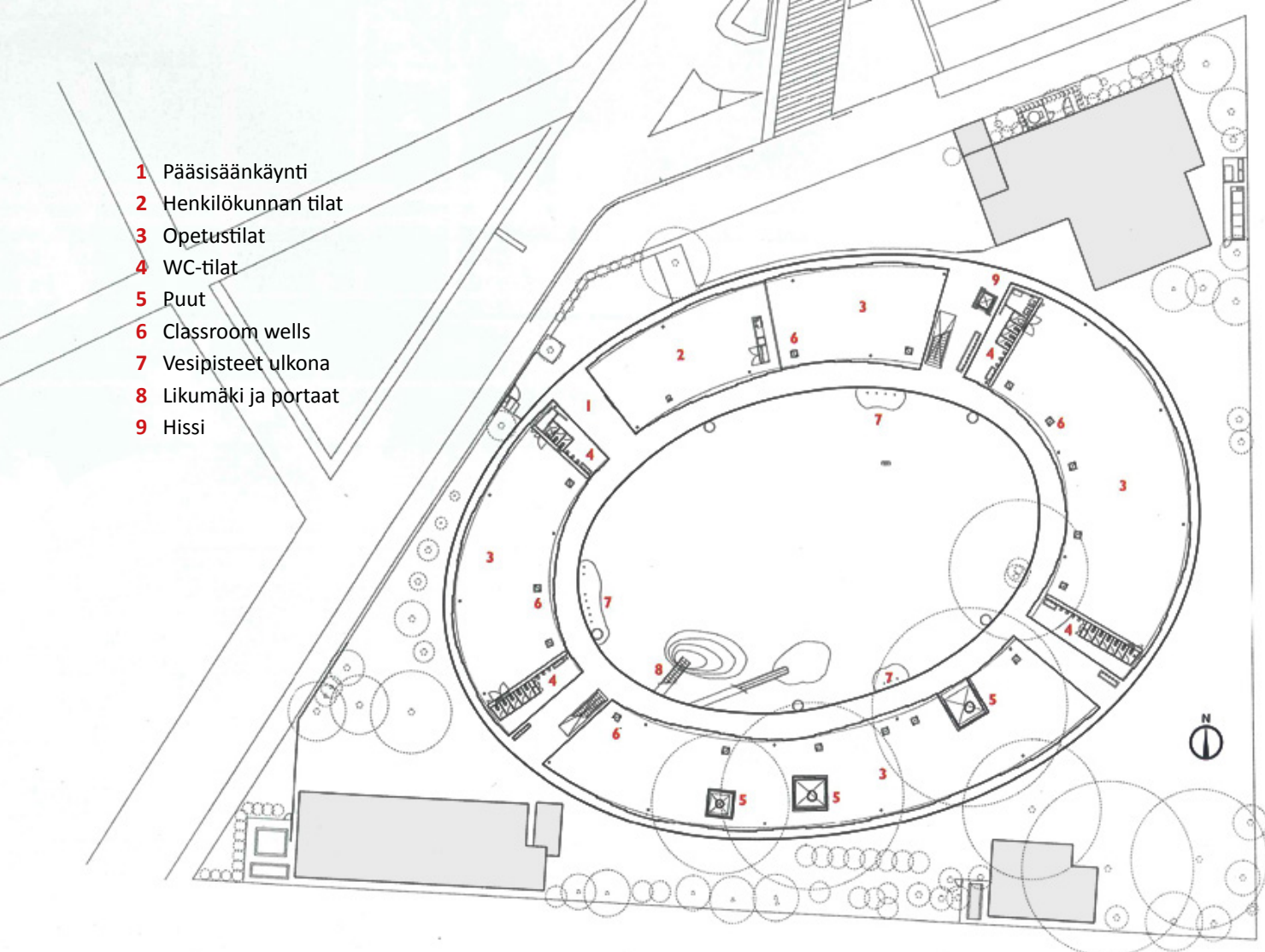
Kuva 39.



Kuva 40.



- 1 Pääsisäänkäynti
- 2 Henkilökunnan tilat
- 3 Opetustilat
- 4 WC-tilat
- 5 Puut
- 6 Classroom wells
- 7 Vesipisteet ulkona
- 8 Likumäki ja portaat
- 9 Hissi



Kuva 41. Ilmakuva.

Kuva 42. Päiväkodin pohjapiirustus.



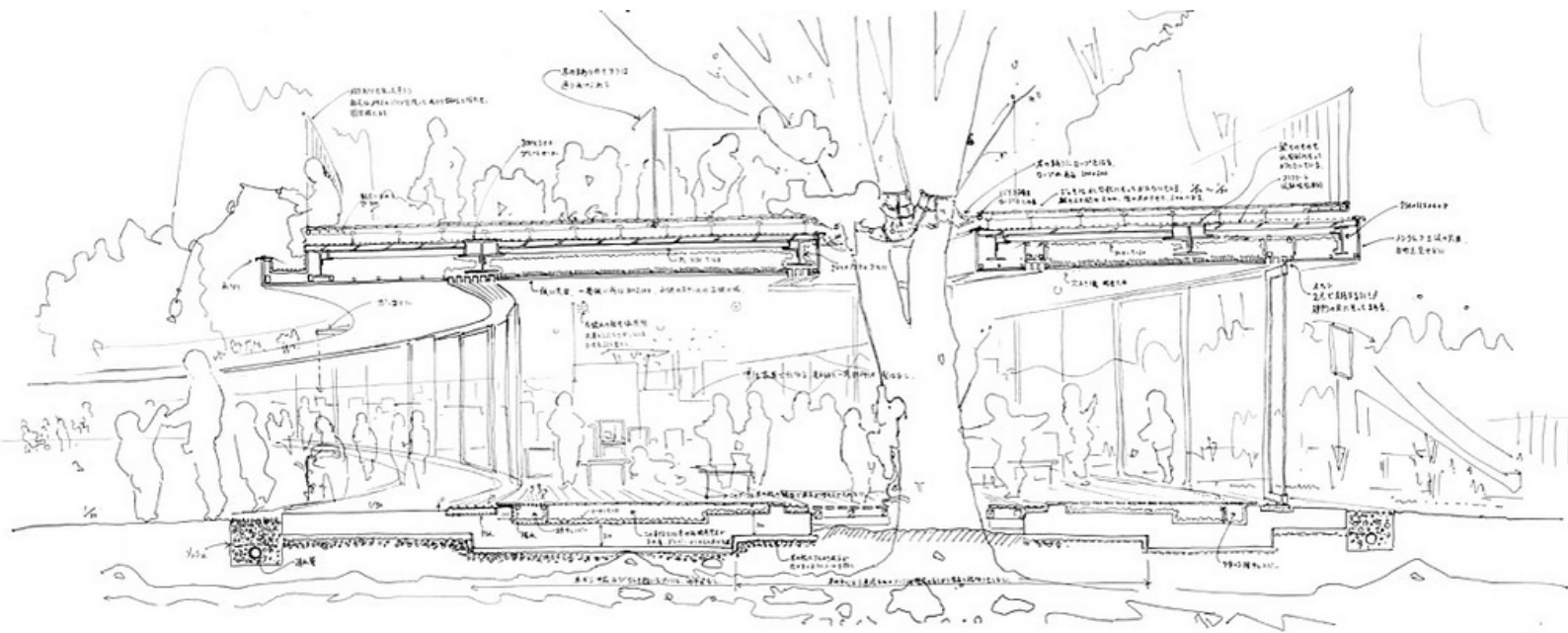


Kuva 43. Puut kasvavat rakennuksen läpi.

Kuvat 44 ja 45. Lapsia ulkona ja sisällä.



Kuva 46. Leikkaus.





Kuva 47. Näkymä katolta.

Kuva 48. Rakennus ulkoseinien liukuvat elementit suljettuna.



PÄIVÄKOTI ST. SEBASTIAN

arkkitehti: BOLLES+WILSON

sijainti: Münster Saksa

valmistumisvuosi: 2013

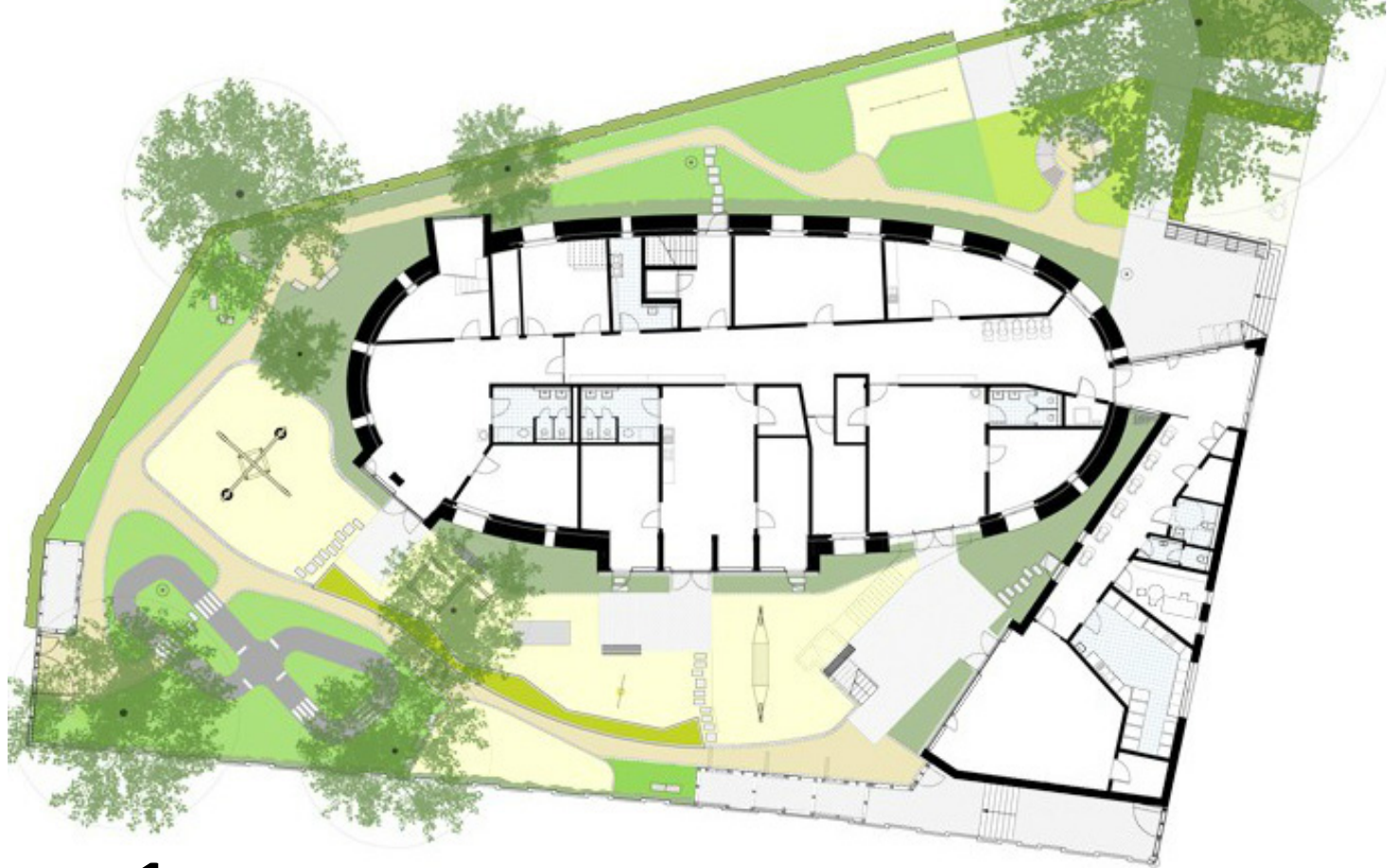
laajuus: 1 100 m²

Arkkitehtitoimisto BOLLES+WILSON voitti 2009 järjestetyn kilpailun, jossa haettiin ehdotusta St. Sebastianin 1962 valmistuneen kirkon muuttamisesta päiväkodiksi. Haaste on ratkaistu sijoittamalla lasten tilat kolmeen kerrokseen ellipsin muotoisen kirkkosalin sisään ja rakentamalla uusi matalampi osa tiilipintaisen korkean kirkkosalin viereen. Uuteen osaan on sijoitettu vanhemmille tarkoitettu odotustila, päiväkodin keittiö, toimistoja, teknisiä tiloja sekä monitoimisali. Päiväkodin erikoisuus on lasten ryhmähuoneiden päällä kolmannessa ja osittain toisessa kerroksessa oleva leikkikansi liukumäkineen. Avaraan leikkitilaan valoa tuovat muutoksen yhteydessä rakennuksen kattoon tehdyt suuret kattoikkunat. Lapsiryhmiä päiväkodissa on viisi, joista kolmen tilat sijaitsevat kokonaan leikkikannen alla rakennuksen ensimmäisessä kerroksessa. (Meinhold 2013.)

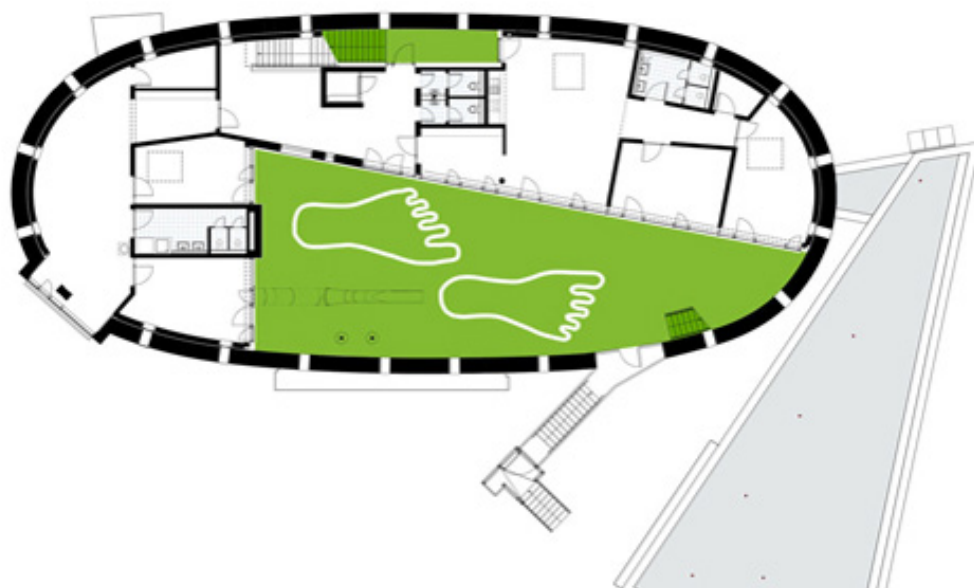
Kuvat 49, 50 ja 51. Rakennuksen pohjapiirustukset. Lasten leikkihalli sijaitsee rakennuksen kahdessa ylimmässä kerroksessa.

Kuva 52. Pienoismalli.





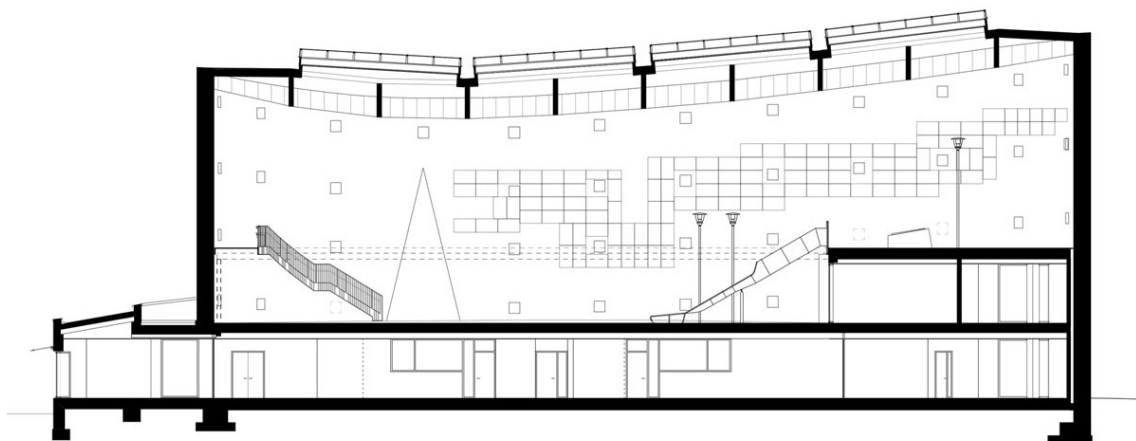
1



2



3



Kuva 53. Leikkaus

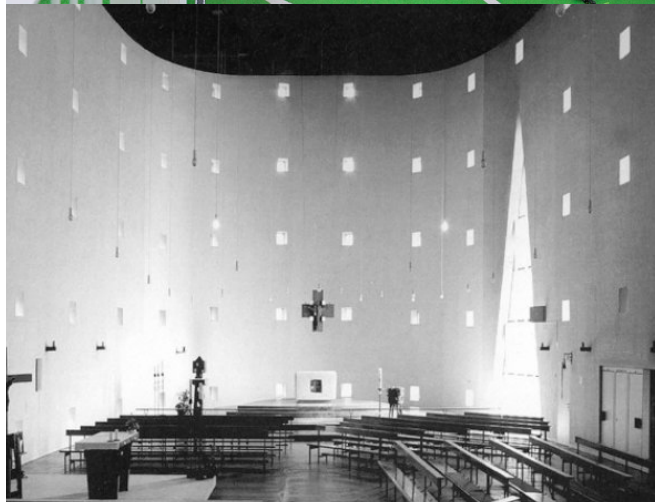




Vasemmalla kuvat 54 ja 55. Rakennuksen viereen rakennettu uusi matalampi osa näkyy ulkonäkymässä taustalla. Alimpaan kerrokseen on sijoitettu kolmen lapsiryhmän tilat.

Kuvassa 56 ja pienessä kuvassa 57 näkymiä päiväkodin leikkihallista.

Kuva 58. Ennen päiväkodiksi muuttamista rakennus oli kirkko.



2.2.6 Ajatuksia referenssikohteista

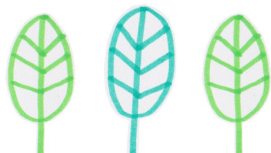
Päiväkodit ovat arkkitehtuuria siinä missä muutkin rakennukset, mutta mikä niissä voisi olla erityistä. Referenssikohteiden tarkastelu herätti monia ajatuksia, joista keskeisimpiä olen koonnut alla olevaan esitykseen.

- 1) Päiväkodin on tärkeä olla toimintamahdollisuuksiltaan monipuolinen. Lapset leikkivät, liikkuvat, askartelevat, lepäävät ja ruokailevat päiväkodissa, ja tälle kaikelle tulee olla tilaa. Tärkeää on myös, että tilat tukevat toimintaa erikokoisissa ryhmissä. Kaikissa tarkastelemissani kohteissa erillisiä pienryhmähuoneita ei ollut, mutta suuria tiloja on näissä mahdollista rajata irtokalustein. Myös pienet koloseet esimerkiksi eteiskäytävän varrella tai portaiden alla ovat lapsille varmasti mieluisia leikkipaikkoja. Aivan erityisiä mahdollisuuksia sisällä tapahtuvaan liikkuvaan toiminnalliseen leikkiin tarjoaa päiväkotit St. Sebastianin suuri kaksikerroksinen leikkihalli.
- 2) Päiväkodissa on hyvä olla luonteeltaan ja tunnelmaltaan erilaisia tiloja: suuria, pieniä, valoisia, hämäriä, korkeita, matalia ja niin edelleen. Voisin kuvitella, että tilan tunnelma auttaa lapsia virittämään erilaisiin toimintoihin ja leikkiin.
- 3) Tilojen väliset näkymät avartavat tilallista vaikutelmaa. Näkymien ansiosta lapset voivat tarkkailla viereisissä huoneissa käynnissä olevaa toimintaa ja ehkä halutessaan liittyä siihen mukaan. Erityisesti päiväkotit Arkissa, Hestiassa ja Fujissa tähän on kiinnitetty huomiota. Päiväkodin henkilökunnan näkökulmasta tilojen väliset yhteydet helpottavat lasten valvontaa. Pelkät näköyhteydet eivät kuitenkaan riitä, myös kulkuyhteydet ovat tärkeitä.
- 4) Päiväkodin suunnittelussa tulisi kiinnittää huomiota siihen, miten lasten käyttöön suunnitellut tilat ovat lasten saavutettavissa ja hyödynnettävissä. Sijoittuvatko esimerkiksi yhteis- ja pienryhmätilat pitkien käytävien varrelle kauas lasten päivittäisestä toimintaympäristöstä vai ovat ne välittömämmin osa lasten kotialueita? Myös tilojen määrällä on merkitystä. Tilojen ja lasten välinen suhde vaikuttaa osaltaan siihen, kuinka usein yksittäinen lapsi pääsee tilojen tarjoamia toimintamahdollisuuksia hyödyntämään.
- 5) Myös päiväkodin varsinaisia toimintatiloja yhdistävät käytävät on mahdollista ottaa hyötykäyttöön. Käytävän sijaan tiloja voi yhdistää paikkoja sisältävä reitti, kuten päiväkotit Arkissa tai Tillinmäen päiväkodissa.
- 6) Jos osa päiväkodin tiloista on tarkoitettu päiväkodin ulkopuoliseen käyttöön on suunnittelussa huomioitava näiden tilojen rajaaminen erilleen lasten ryhmä- ja henkilökunnan työtiloista.
- 7) Ympäristön viihtyisyyttä lisäävät huolella valitut värit ja materiaalit niin pinnoissa kalusteissa kuin tekstiileissäkin. Suurimmassa osassa tarkastelemiani kohteita sisätilojen yhtenä päämateriaalina on käytetty puuta, mikä ainakin omasta mielestäni vaikuttaa hyvältä ratkaisulta. Sekä Tillinmäen päiväkodin että Saunalahden lastentalon yhteydessä esiteltiin erikseen ratkaisuita, joilla oli parannettu tilojen akustiikkaa, mihin päiväkodissa on varmasti syytä kiinnittää huomiota.

8) Päiväkoti Fujissa korostui voimakkaasti päiväkodin sisä- ja ulkotilojen yhdistäminen. Näin voimakas sisä- ja ulkotilan välisen rajan hämärtäminen on Suomen olosuhteissa tuskin mahdollista, mutta ajatuksena mielenkiintoinen ja pohtimisen arvoinen.

9) Päiväkotien pihatiloja esiteltiin valitsemieni kohteiden yhteydessä Saunalahden lastentaloa lukuun ottamatta vähän, mikä mielestäni on hieman kummallista siihen nähden, että ainakin Suomessa päiväkotilaiset ovat hoitopäivän aikana melko paljon myös ulkona.

Näiden ajatusten pohjalta on aika siirtyä suunnittelutehtävään.



3. SUUNNITELMA

3.1 Suunnittelun lähtökohdat

3.1.1 Tavoitteet

Työni taustoitussiosiossa tutustuin päivähoitotoiminnan periaatteisiin ja etsin tietoa hyvän fyysisen varhaiskasvatusympäristön ominaisuuksista. Tavoitteeni oli sopivien lähtökohdien löytäminen suunnittelutehtävää varten ja hahmottaa, mikä on päiväkodin suunnittelussa tärkeää. Seuraavaksi esittelen lyhyesti työni päätavoitteet, mitä tekemäni taustatyön ansiosta haluan nostaa esiin.

Kuten kaikkien fyysisten ympäristöjen myös päiväkotien kohdalla tilojen arkinen toimivuus on hyvin tärkeää. Suunnitteluratkaisuiden on mukauduttava käyttäjien toiminnallisiin tarpeisiin ja oltava arjessa tarkoituksenmukaisia. *”Arkisen toiminnan sujuvuus jättää aikaa myös henkilökunnalle keskittyä lapsen kanssa olemiseen”* (RT 96-11003 2010), mikä on lapsille varmasti merkityksellistä. Yksinkertaisia arkea helpottavia ratkaisuita voisivat olla esimerkiksi tilojen sopiva mitoitus, ergonomia, ratkaisuiden tarkoituksenmukaisuus ja tilallinen selkeys.

Arkisten perusasioiden lisäksi tavoitteeni on tarttua ympäristön tarjoamiin toimintamahdollisuuksiin, joiden huomiointi kotimaisessa päiväkotiarkkitehtuurissa vaikutti toisinaan olevan puutteellista. Esimerkiksi lapselle ominaiset toimintatavat – leikkiminen, liikkuminen, tutkiminen sekä taiteellinen kokeminen ja ilmaisu – voisivat olla hyviä toimintojen suunnittelun lähtökohtia. Erilaisia leikkejä ja toimintoja varten päiväkodissa olisi hyvä olla luonteeltaan erilaisia tiloja sekä mahdollisuuksia myös yksinoloon ja lepoon (RT 96-11003).

Monipuolisten toimintamahdollisuuksien lisäksi mielestäni on tärkeää tukea myös lasten omaehtoista liikkumista päivän toimintapisteiden välillä, mikä parantaa lapsen asemaa aktiivisena omista lähtökohdistaan suuntautuvana toimijana. Huomiota voi tässä suhteessa kiinnittää muun muassa tilojen välisiin näkö- ja kulkuyhteyksiin.

Neljäs suunnitteluni lähtökohta on ikäryhmittäisten vyöhykkeiden muodostaminen, mihin sain ajatuksen tutustuessani pienten lasten kehitykseen. Tavoitteena on päiväkodin pienimpien tilojen rajaaminen ja rauhoittaminen, suuresta lapsijoukosta kun on heille ilmeisesti enemmän haittaa kuin hyötyä (esim. Keltinkangas-Järvinen 2012). Toisaalta lähtökohtana on tukea ryhmien välistä yhteistoimintaa, mitä joissain päiväkodeissa on ainakin mainitsemani Puroilan (2002) tutkimuksen mukaan kaivattu.

Vaikka asettamani tavoitteet ovat toimintapainotteisia, myös muut hyvän fyysisen varhaiskasvatusympäristön määritteet – turvallisuus, terveellisyys, kauneus ja viihtyisyys – ovat tärkeitä suunnitteluani ohjaavia tekijöitä. Ideoita suunnitteluun antavat esittelemäni kotimaiset ja ulkomaiset referenssikohteet.

3.1.2 Rakennuspaikka

Vaikka alusta alkaen tavoitteeni oli suunnitella kuvitteellinen päiväkotirakennus, yritin silti etsiä suunnitelmani toteuttamiseksi oikeaa päiväkotitonttia. Sopiva tontti löytyi lopulta Kotkasta, kun Kotkan kaupungin sivuilla huomasin keväällä 2014 ilmoituksen asemakaavan muutoksesta. Ilmoituksen mukaan Katariinan kaupunginosaan oltiin muodostamassa uutta tonttia päiväkodille, jossa yhdistyisivät kahden pienemmän päiväkodin toiminnot. Otin yhteyttä Kotkan kaupunkisuunnitteluun, ja sain luvan käyttää tontin kaava- ja pohjakartta-aineistoa kuvitteellisen hankkeeni lähtökohtana. Asemakaavan selostuksen mukaan tontille on tarkoitus rakentaa päiväkoti 140-150 lapselle (asemakaavan selostus 2013), mitä pidin aluksi myös oman suunnitteluni mitoituksen lähtökohtana.

Päiväkodin suunnittelualue sijaitsee hyvien liikenneyhteyksien äärellä, yleisten leikki- ja liikunta-alueiden läheisyydessä noin puolentoista kilometrin päässä Kotkan keskustasta. Alue on yhteydessä Ruotsinsalmen merilinnoituksen ja Katariinan pientaloalueen valtakunnallisesti merkittäviin kulttuuriympäristöihin. (asemakaavan selostus 2013.)

Sekä pohjoisessa että etelässä suunnittelualuetta rajaavat puistomaiset liikunta- ja virkistysalueet. Tontin pohjoispuolella sijaitsevat Kotkansaaren uimahalli, maauimala, jalkapallostadion ja urheilukentät sekä 1700-luvun lopulle ajoitetut Ruotsinsalmen linnoituskauden aikaiset muinaismuistolailla suojellut kasarmin perustukset. Perustuksiin on niiden arvon turvaamiseksi tonttia kaavoitettaessa jätetty riittävä etäisyys. Etelässä Urheilijankadun vastakkaisella puolella sijaitsevaa Puistolan urheilukenttää ollaan kehittämässä perhe- ja koululiikuntaan soveltuvaksi urheilukeskukseksi, jota myös päiväkodin olisi mahdollista hyödyntää. Itäreunaltaan suunnittelualue rajautuu kauniiseen ”*Katariinan (ent. Puistola) pientaloalueeseen, joka on laaja ja yhtenäinen arkkitehti Birger Brunilan asemakaavan (1922) mukaan toteutettu, edustava ja korkeatasoinen esimerkki teollisuuskaupungin työväestön asuntokysymyksen ratkaisemisesta 1900-luvun alussa*”. Lännen suunnalla, Puistotien vastakkaisella puolella, tunnelma on aivan toisenlainen. Vastapäätä päiväkodin tonttia sijaitsee suurehko linja-autoihin liittyvä huoltorakennus ja näköetäisyydellä muutamia vanhempia kerrostaloja. Puistotien varteen etelämmäs suunnittelualueesta on kaavoitettu uusi modernia kaupunkiarkkitehtuuria edustava kortteli viidelle 8-12 -kerroksiselle rakennukselle. (asemakaavan selostus 2013.)

Aiemmin urheilualueeksi määritelty suunnittelualue ei ole ollut varsinaisessa virkistyskäytössä ja on pääosin luonnontilassa. Maaston muodot vaihtelevat alueella voimakkaasti korkeusasemasta +12 aina +25 saakka. Erityisesti tontin koillis- ja lounaiskulmilla on kaunista kallioista ja paikoin kivikkoista maastoa, muu osa alueesta on pääosin harvaa metsää. Maasto-olosuhteista johtuen paikalle nousevan rakennuksen on asemakaavan selostuksessa todennäköisimmin arvioitu sijoittuvan lähelle Urheilijankatua. (asemakaavan selostus 2013.)

Tontin ollessa nykyisin luonnontilassa rakentaminen muuttaa merkittävästi paikan luonnetta, mutta toisaalta kuten suunnittelun ja rakentamisen tavoitteeksi onkin asetettu, korkeatasoinen arkkitehtuuri voi parhaimmillaan täydentää olemassa olevan kaupunkirakenteen reunavyöhykettä ja toimia aluetta eheyttävänä ja välittävänä kaupunkikuvallisena elementtinä. (asemakaavan selostus 2013.)



Kuvat 59 ja 60. Ilmakuvia suunnittelualueelta.





Kuva 61.



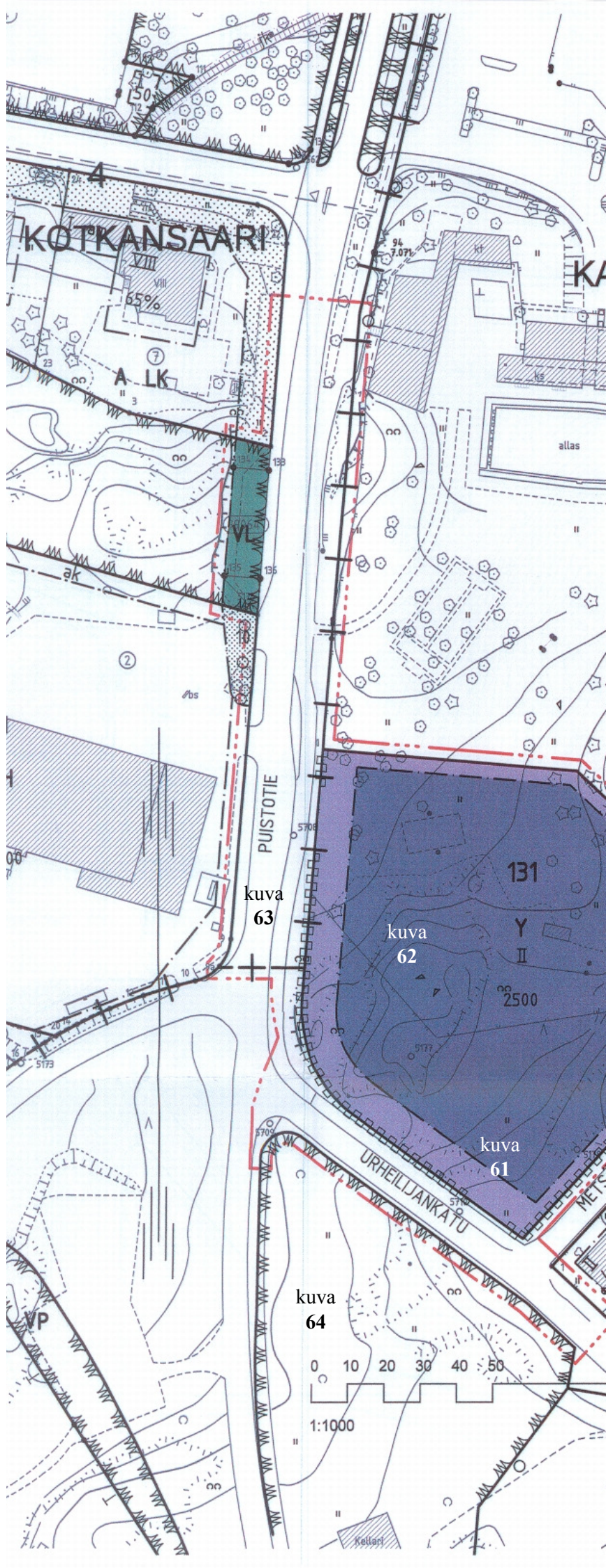
Kuva 62.



Kuva 63.



Kuva 64.



KOTKA

ASEMAKAAVAN MUUTOS

5. KAUPUNGINOSA KATARIINA, OSA URHEILUALUETTA,
PUISTOTIETÄ JA URHEILIJANKATUA SEKÄ
KAUPUNGINOSIEN 4. KOTKANSAARI JA 5. KATARIINA
VÄLINEN RAJA

1:1000

Asemakaavan muutoksella muodostuu 5. kaupunginosan
Katariina kortteli 131.

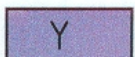
Voimassa olevat asemakaavat on vahvistettu 10.11.1950, 24.5.1962
ja 4.5.1965.

Pohjakartta on asetuksen 1284/99 mukainen ja
tarkistettu 29.04.2013.

Juhani Lempinen
Juhani Lempinen

Paikkatietoinsinööri

Asemakaavamerkinnot ja -määräykset:



Yleisten rakennusten korttelialue.



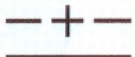
Puisto.



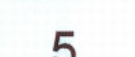
Lähivirkistysalue.



3 metriä kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.



Kaupunginosan raja.



Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.

5

Kaupunginosan numero.

KAT

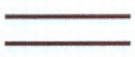
Kaupunginosan nimi.

131

Korttelin numero.

PUISTOTIE

Kadun, tien, puiston tai muun yleisen alueen nimi.



Katu.

2500

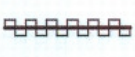
Rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä.

II

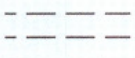
Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen
tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.



Rakennusala.



Katualueen rajan osa, jonka kohdalta ei saa
järjestää ajoneuvoliittymää.



Ohjeellinen polku.

Rakennusten arkkitehtuurin tulee olla korkeatasoista ja nykyaikaista sekä
toimia välittävänä kaupunkikuvallisena elementtinä Katariinan puukaupungin-
osan ja tulevan uuden rakentamisen välillä.

Pysäköintipaikat ja piharakennukset, aidat ja muut täydentävät rakenteet tulee
suunnitella ja toteuttaa niin, että ne muodostavat päärakennuksen kanssa
arkkitehtonisen kokonaisuuden.

Päiväkodin korttelialueesta tulee laatia pihasuunnitelma, joka hyväksytetään
rakennusluvan yhteydessä. Korttelialueen maastomuotoja ja kallioita tulee
käyttää hyväksi pihasuunnittelussa.

Mahdollinen louhinta ja muokkaus tulee tehdä hienovaraisesti.

Tontille on osoitettava 30 autopaikkaa.

Kotka 04.06.2013

Marja Nevalainen
Marja Nevalainen
Kaavoitusinsinööri

Lausuntojen perusteella tehty tarkennukset 29.10.2013.

Kaava nro 0113

Suunnittelu Marja Nevalainen

Kv.hyv.

Atk-piirto Satu v.Zansen

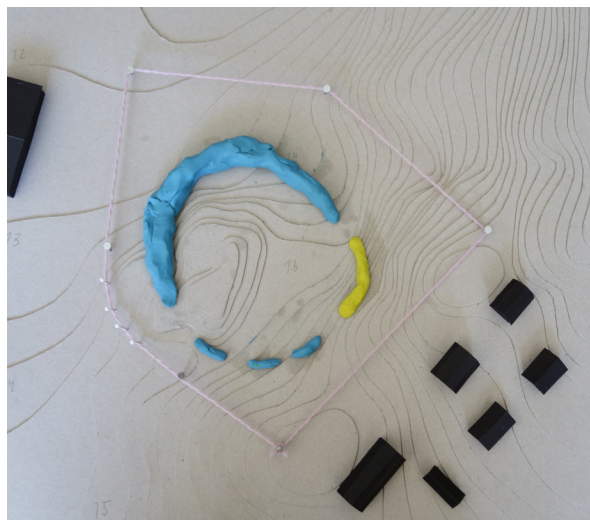
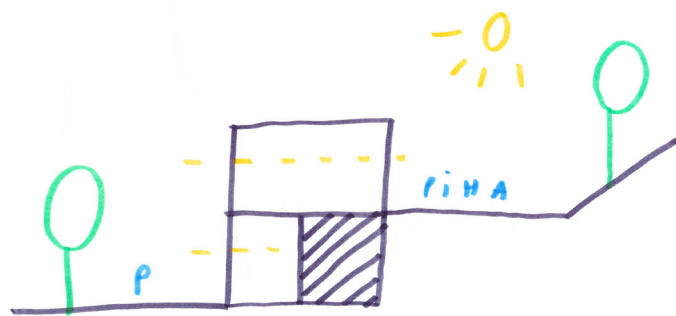
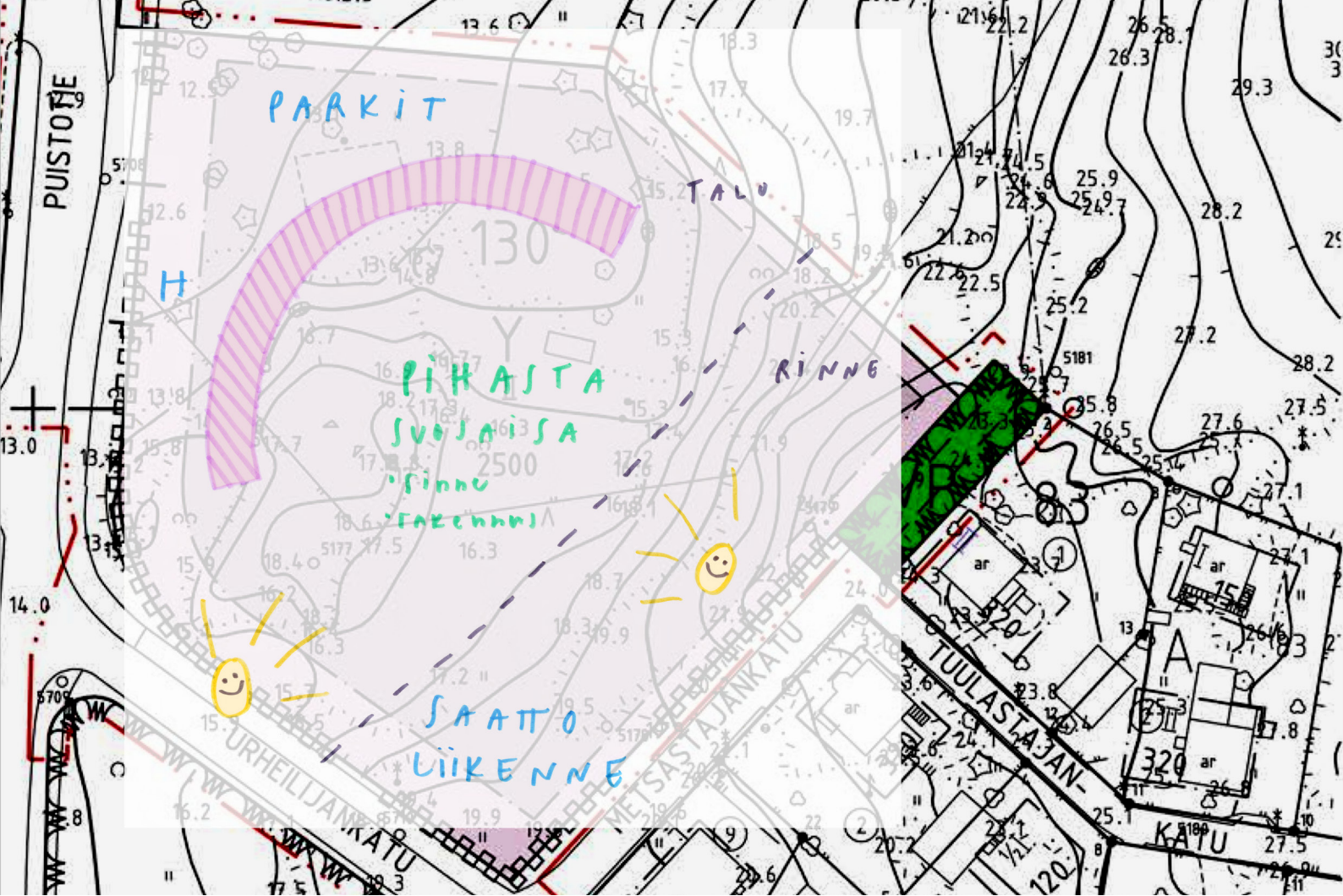
Kuva 65.

Asemakaava, ei
mittakaavassa.

Kaupunginvaltuusto on 27.6.2014
lopullisesti hyväksynyt tämän asemakaavamuutoksen
ja päätös on lainvoimainen.
Kotkan kaupungin konsernihallinnossa 12.3.2014

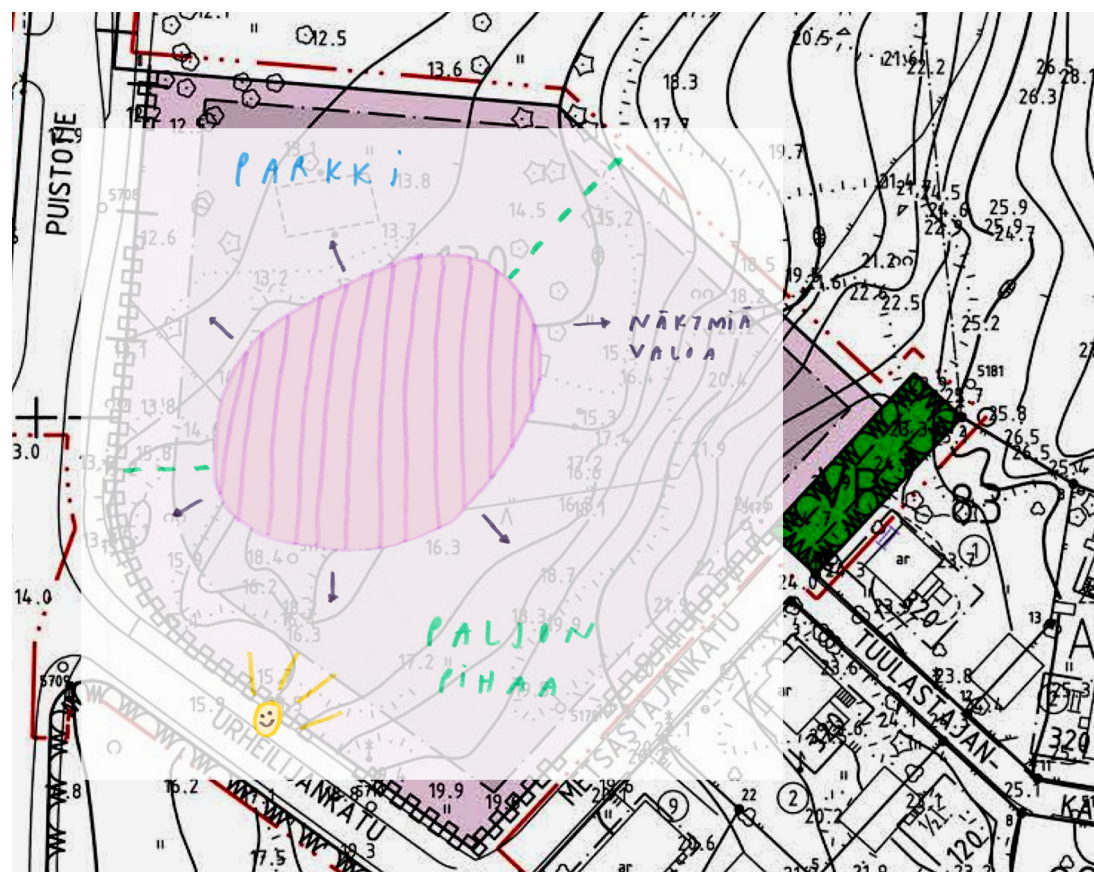
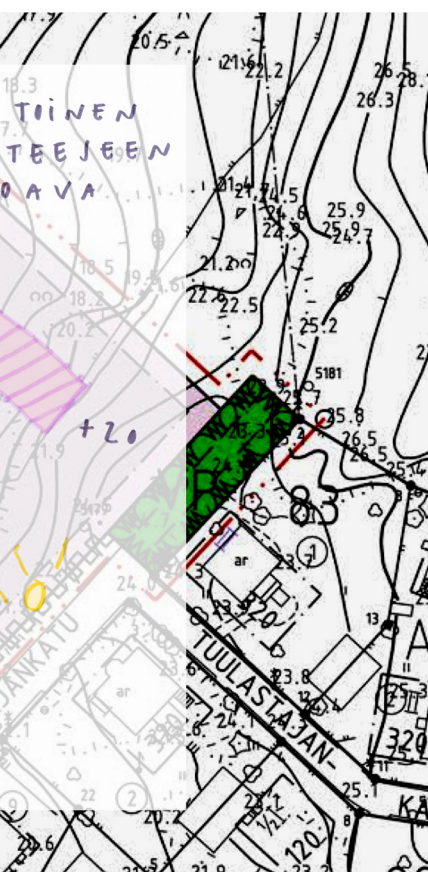
Viran puolesta

Heikki Pentti





Kuvat 66 - 72. Luonnostelua suunnittelun alkuvaiheesta.



3.2 Suunnitteluratkaisu

3.2.1 Sijoitus maastoon

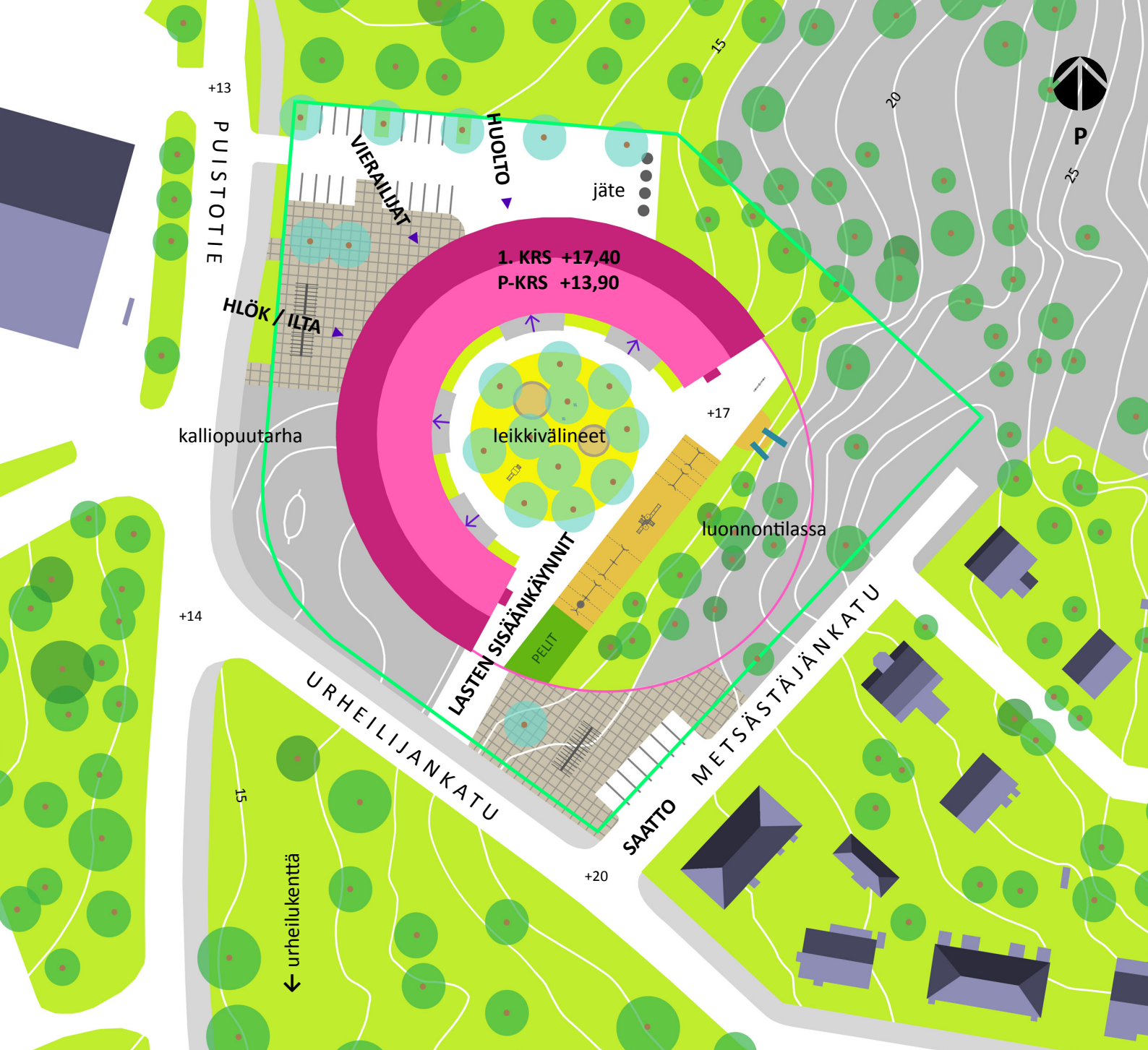
Aloitin suunnittelutyön tutkimalla rakennuksen mahdollisia sijoitusvaihtoehtoja suunnittelualueesta rakentamaani maastomallia ja alueen pohjakarttaa hyödyntäen. Tarkastelin rakennusmassan asemoinnin vaikutusta eteenkin päiväkodin pihatilan muodostumisen, sisäänkäyntien sijoittumiseen, rakennuksen huollon ja pysäköinnin järjestämiseen sekä tiloista aukeaviin näkyymiin. Vaihtoehtoista sopivimmalta ratkaisulta alkoi vaikuttaa rakennuksen sijoittaminen kaarevana massana tontin tasaisemmalle läntiselle puoliskolle, jolloin:

- rakennuksen ja rinteiden väliin rajautuu **suuri, suojaisa ja valoisa leikkiapiha**, ja rinteiden alaosien hyödyntäminen pihatilana on mahdollista
- **esteetön helppo kulku** lasten tiloihin ja tiloissa on järjestettävissä kun lasten tilat ja sisäänkäynnit sijoittuvat maantasoon
- **päänäkymät** tiloista avautuvat kauniiseen kallioiseen rinnemaastoon
- sisätilat ovat **valoisia** kun ikkunoita saadaan kaikille seinille
- **pysäköinti ja huoltoliikenne** rajautuvat **erilleen** päiväkodin pihatiloista, eikä pysäköinti häiritse Katariinan pientaloalueen asukkaita
- **henkilökunnan ja iltakäytön sisäänkäynnit** saadaan erilleen lasten sisäänkäynneistä parkkipaikan yhteyteen
- tontin **kulman täydentäminen** rakentamisella vaikuttaa ympäristöön sopivalta ja paikkaa eheyttävältä ratkaisulta

Rakennuksen sijoittaminen kaarevana massana tontin länsipuoliskolle ei aiheuta tontilla maastonmuotojen suhteen kovin radikaaleja toimenpiteitä. Tontin lounaiskulman kukkula joudutaan tasoittamaan ja pihaa täyttämään pohjoisessa sisäänkäyntien edessä, mutta muuten rakennus sopeutuu luonnollisesti ympäristöönsä. Tontin erityisenä piirteenä olevaa kallioista metsäistä rinnettä on hyödynnetty pihatilana, mikä on varmasti lapsille mukavaa toimintaympäristöä. Vaikka rinteeseen rakentaminen olisi voinut tuottaa mielenkiintoisia lopputuloksia, päädyin lopulta hylkäämään vaihtoehdon, koska esimerkiksi luonnonvalon saanti kaikkiin tiloihin vaikutti hankalalta järjestää.

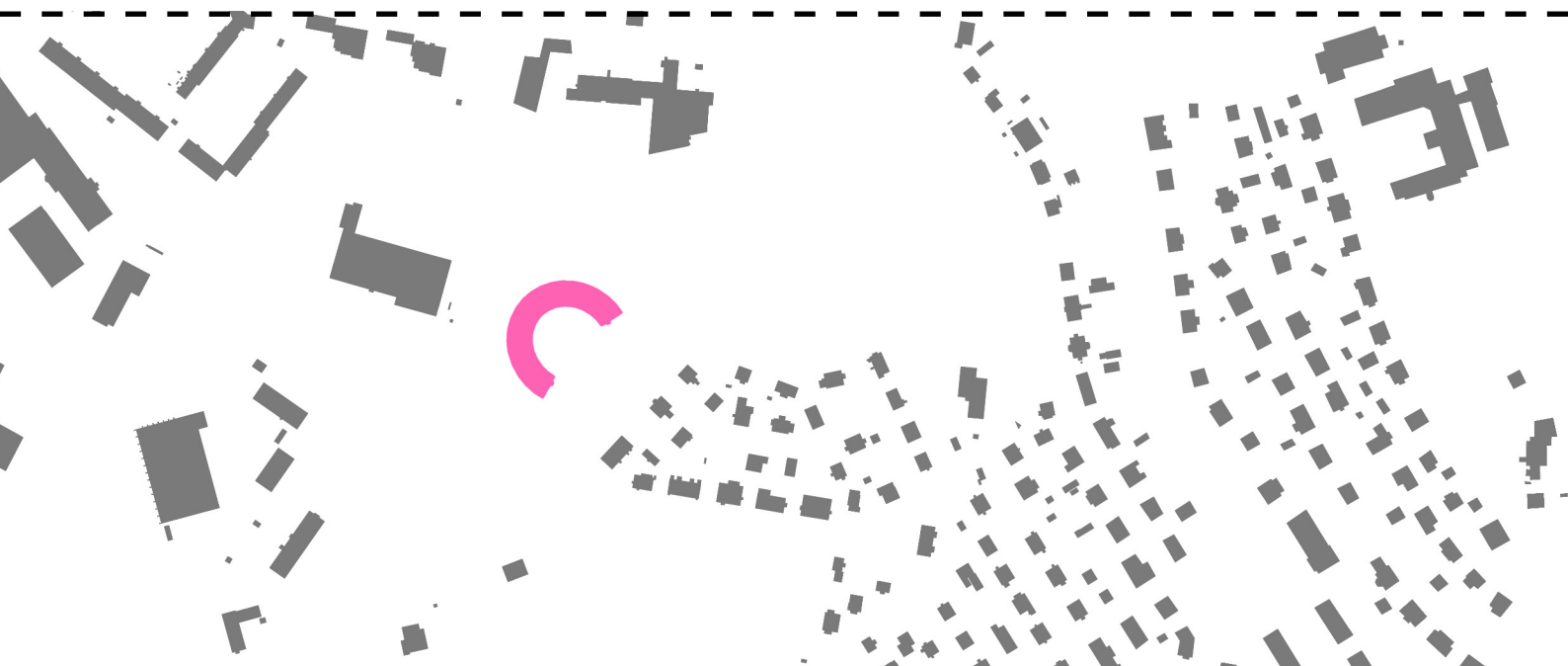
Rakennus rajaa syliinsä suojaisan itään ja etelään avautuvan leikkiapihan. Leikkivälineet sijoitetaan pihan keskelle ja nauhamaisesti pihan tasaisen alueen reunaan. Piha jatkuu keinujen ja pelikentän takana rinteeseen luonnontilaiseksi jätettävään metsään. Näkymät ryhmätiloista avautuvat pihaan ja rinteeseen. Piha puolelle sijoittuvia lasten sisäänkäyntejä suojaava terassi muodostaa oman vyöhykkeensä ulko- ja sisätilan välillä.

Saattoliikenteelle varatut parkkipaikat sekä autoille että polkupyörille sijoittuvat tontin kaakkoiskulmalle. Myös linja-autot kulkevat rakennuksen vierestä. Henkilökunnan ja iltakäytön pysäköinti sekä rakennuksen huoltoliikenne huoltopihoineen sijoittuvat tontin pohjoisreunaan erilleen lasten välittömästä ympäristöstä. Henkilökunnan tilojen edustalle rakennuksen taakse muodostuu pieni aukio, jonka läpi alakerran kautta kulkevat, esimerkiksi kasvatuskeskusteluihin saapuvat vanhemmat, tulevat rakennukseen sisään.



Kuva 73. Asemapiirustus mittakaava 1:1000.

Kuva 74. Rakeisuuskartta mittakaava 1:5000.



3.2.2 Tilaohjelma

Käytössäni ei ollut valmista tilaohjelmaa, vaan olen laatinut päiväkodin tilaohjelman itse vastaavan kokoisten hankkeiden tilaohjelmia vertaillen sekä käyttäen apuna päiväkotien suunnittelua ohjaavaa RT-korttia. (esim. Tampereen kaupunki tilakeskus 2012; Turun kaupunki tilakeskus 2012; Helsingin kaupunki tilakeskus 2011.) Suunnittelun alkuvaiheessa laatimani periaatteellinen tilaohjelma täydentyi ja tarkentui suunnittelun edetessä.

Mielestäni oli luontevaa laatia tilaohjelma ryhmäkohtaisiin kotialueisiin perustuen, koska omaksi koettava tila ja rauhallinen päivälepoympäristö ovat lapsille varmasti tärkeitä. Päätin pudottaa päiväkodin asemakaavan selostuksen mukaista laskennallista tilapaikkalukua yhden ryhmän, eli 21 lapsen, verran ja käyttää suunnittelun lähtökohtana 140-150 sijasta 126 lapsen lukumäärää, koska toiminnallisten tavoitteideni toteuttaminen tuntui vaativan tavallista enemmän pinta-alaa. En halunnut kasvattaa rakennuksen kokoa liikaa, koska myös rakennuksen sopivuus ympäristöönsä ja toimivat pihatilat ovat tärkeitä.

Kotialueita muodostuu 126 lapsen päiväkotiin laskennallisesti kuusi kappaletta, kun ne lähtökohtaisesti noudattavat tavanomaista 21 lapsen ja kolmen kasvattajan mitoitusperiaatetta ja ovat kooltaan yleispätevät. Vaikka ehdotan tilojen jaottelua ikäryhmittäin, kuulostaa tilasuunnittelussa tyypillisesti noudatettava yleispätevyyden periaate joustavuutensa ansiosta mielestäni järkevältä, koska todelliset ryhmien koot, joita määrittävät mm. lasten ikäjakauma, hoitotarpeet ja päiväkodin toimintamalli, saattavat muuttua. (RT 96-11003 2010.) Kotialueiden lisäksi tilaohjelmaan sisältyvät päiväkodin yhteis-, henkilökunta- ja huoltotilat. Suunnittelulle asettamani tavoitteet heijastuvat tilaohjelmassa ennen kaikkea tavallista suurempana lasten käyttöön osoitettujen tilojen määränä.

Tilastojen mukaan noin 25 % päiväkodin lapsista on alle kolmivuotiaita (RT 96-11003 2010), minkä perustella päiväkodin laskennallisesti kuudesta osastosta kaksi on osoitettu pienten lasten ryhmien käyttöön. Laatimani tilaohjelman mukainen päiväkodin hyötyala on 1 816 m² ilman iv-konehuonetta. Päiväkodin kerrosala on 2 250 m².

Kuva 75. Leikkihetki 3-6 v ryhmähuoneessa.



Kuva 76. Näkymä päiväkodin ruokasalista.



TILAOHJELMA TILARYHMITÄIN

<u>KOTIALUE 1-3 VUOTIAAT LAPSET</u>	<u>m2</u>	
kuraeteinen	19	
eteinen	23,5	
pesuhuone ja wc-tilat	13	
ryhmähuone (ruokailu)	44,5	
leikki- ja lepo huone	45,5	
pienryhmätila	16,5	
yhteensä	162	(x2)

2 kotialuetta 1-3 vuotiaiden lasten käyttöön
3 aikuisen suhdeluvulla ryhmän koko 12 lasta.
Tilat sopivat myös 21 lapsen ryhmän käyttöön.

<u>KOTIALUE 3-6 VUOTIAAT LAPSET</u>	<u>m2</u>	
kuraeteinen	19	(x2)
eteinen	23,5	(x2)
pesuhuone ja wc-tilat	13	(x2)
ryhmähuone / leikki- ja lepotila	40	(x2)
monitoimitila	118	
pienryhmähuone	10,5	
pienryhmähuone	16,5	(x2)
jaettava pienryhmähuone	23,5	
varasto	7,5	
yhteensä	383,5	(x2)

Ryhmät 2 ja 3 sekä 4 ja 5 tuplaryhminä / parina.
3 aikuisen suhdeluvulla ryhmän koko 21 lasta:
molemmilla kotialueilla lapsia yhteensä 42.

<u>PÄIVÄKODIN YHTEISTILAT</u>	<u>m2</u>
liikuntasali	80
ruokasali ja kotikeittiö	120
atelje ja esiopetustila	57,5
mediatila ja kirjasto	42
pienryhmätila	22,5
yhteensä	322

Liikunta- ja ruokasalit myös iltakäyttöön.
Iltakäyttäjien pukuhuoneet ja sisäänkäynti
rakennuksen pohjakerroksessa.

<u>HENKILÖKUNNAN TILAT</u>	<u>m2</u>
henkilökunnan työtila (atk)	16,5
pienneuvottelutila	17
päiväkodin johtajan toimisto	16,5
neuvottelutila	35,5
taukotila	32,5
aula	21
inva wc / myös iltakäyttö	5,5
henkilökunnan wc / n	8
henkilökunnan wc / m	4
henkilökunnan wc	3
sosiaalitila / naiset	27
sosiaalitila / miehet	11
yhteensä	197,5

Henkilökunnan wc-tilat rakennuksen molemmissa kerroksissa ovat myös iltakäyttäjien ja muiden vierailijoiden käyttöön.

<u>HUOLTO- VARASTO- JA TEKN. TILAT</u>	<u>m2</u>
kodinhuone	15
liinavaatevarasto	14,5
talon varasto	11,5
liikuntavälinevarasto (liikuntasali)	9,5
tuolivarasto (liikuntasali)	4,5
soitinvarasto (liikuntasali)	5
siivouskomero	4,5
siivouskeskus	11
keittiö	45
keittiön varastot	4
emännän työtila	5
lämmönjakohuone	12
sähköpääkeskus	14
teletila	12
iltakäyttäjien pukuhuone	17
iltakäyttäjien pukuhuone	17
yhteensä	205,5

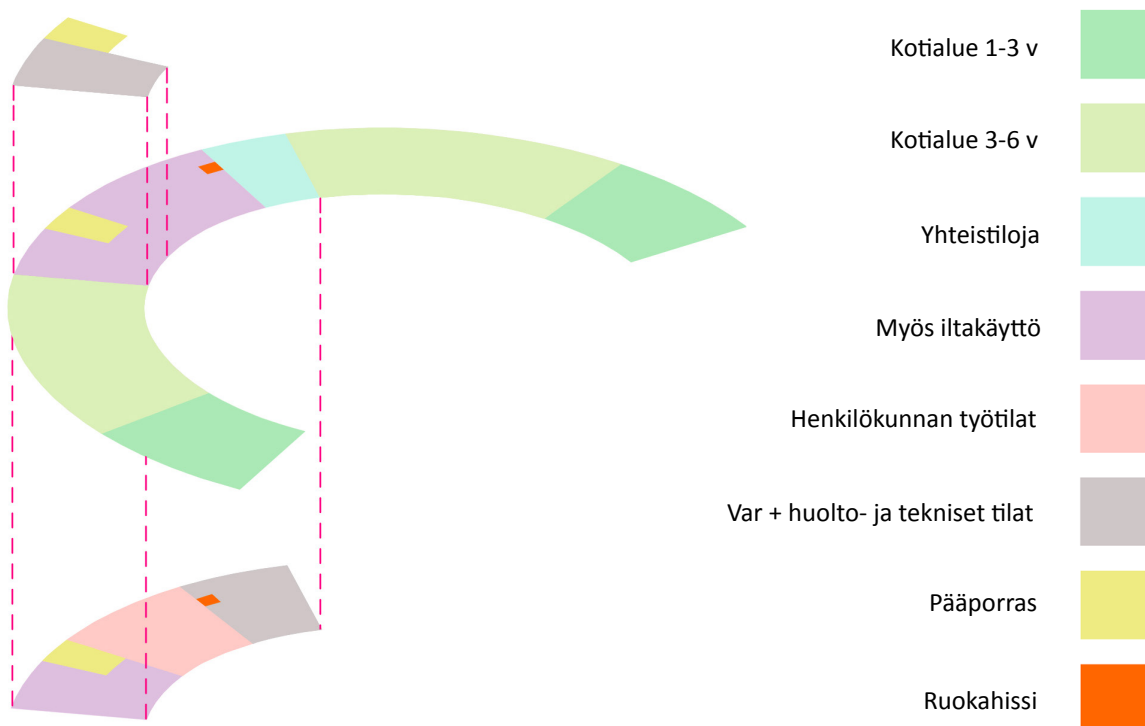
<u>VÄESTÖNSUOJA</u> (2% kerrosalasta)	49
<u>IV-KONEHUONE</u>	117

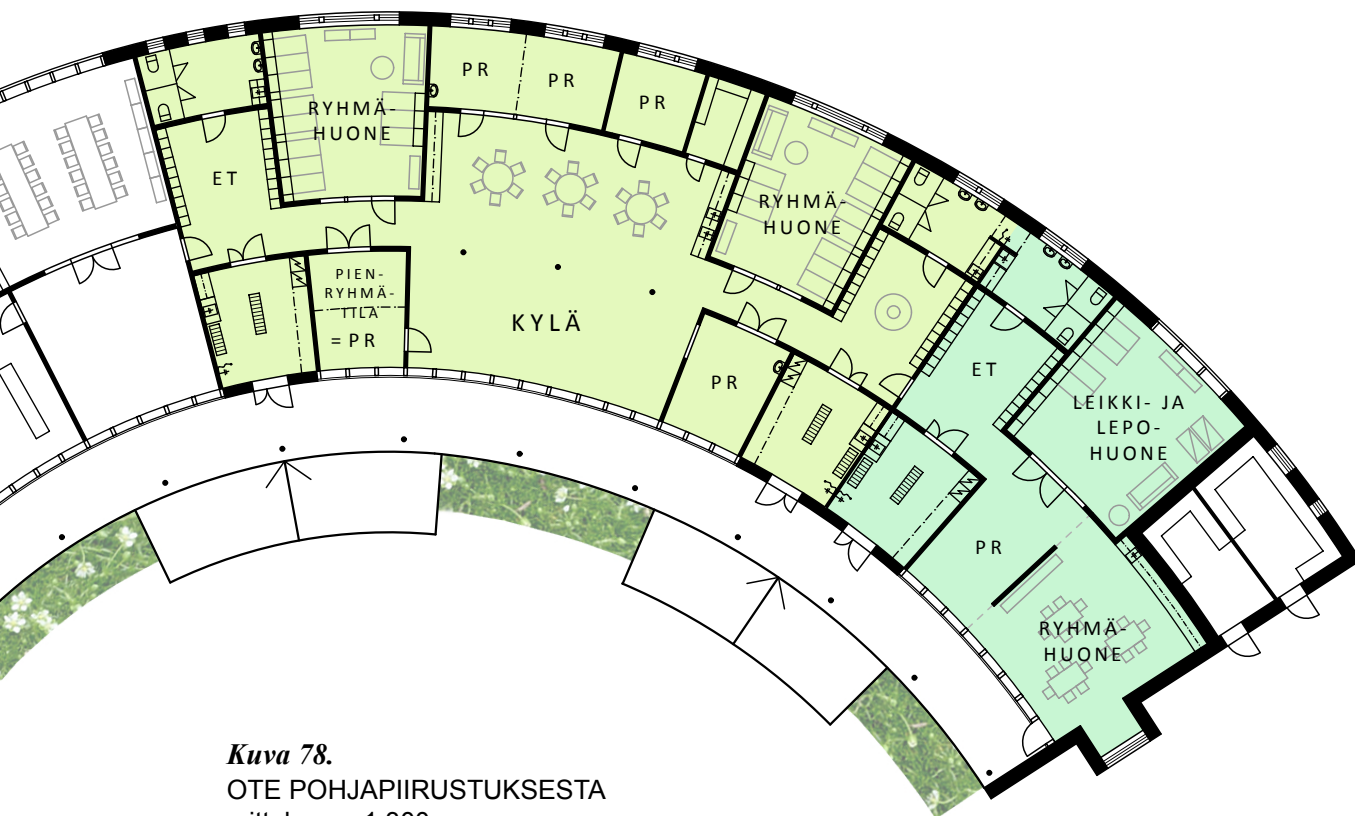
3.2.3 Pohjapiirustukset ja rakennuksen toiminta

Lähtökohtaisesti tavoitteeni oli sijoittaa kaikki lasten tilat siten, että jokaisen ryhmän tilat ja sisäänkäynnit sijaitsevat pihan tasossa. Rakennuksen muoto ja sijoitus maastoon tukivat ratkaisua, jossa kaikki lasten tilat sijaitsevat samassa kerroksessa. En halunnut muodostaa tasoeroja rakennuksen sisälle esteettömyyden ja lasten liikkumisen helpottamisen takia: esimerkki arkisesta toimivuudesta. Pohdinnan seurauksena syntyi lopulta ratkaisu, jossa rakennuksen pihaan aukeava pääkerros on varattu lasten käyttöön henkilökunnan-, keittiö-, huolto- ja teknisten tilojen sijaitessa rakennuksen pohjakerroksessa. IV-konehuoneelle löytyi sopiva paikka rakennuksen korkean katonharjan alta.

Suunnittelulle asettamiini tavoitteisiini lukeutui lasten tilojen sijoittelu ikäryhmittäin. Toimintakokonaisuuksien ryhmittelyssä on päädytty ratkaisuun, jossa lasten tilat sijaitsevat symmetrisesti suhteessa rakennuksen iltaosaksi kutsumani keskisektoriin. Alle kolmevuotiaiden käyttöön suunnitellut osastot sijaitsevat rakennuksen molemmissa päädyissä, ja isompien lasten tilat näiden vieressä lähempää rakennuksen keskipistettä. Ratkaisun taustalla on ajatus, että matka ruoka- ja liikuntasaliin on pituudeltaan lapsille kohtuullinen. Suunnitelmani mukaan rakennuksen päätyihin sijoitetut alle kolmevuotiaat lapset ruokailevat omalla kotialueellaan syöttötuolitarpeiden ja siirtymien haasteellisuuden johdosta.

Rakennuksen keskellä oleva iltaosa pitää sisällään ruoka- ja liikuntasalit. Salien vieressä sijaitsevat henkilökunnan tauko- ja wc-tilat sekä muutama päiväkodin yhteistila. Henkilökunnan wc:t ovat myös iltakäyttäjien käytössä. Iltakäytön sisäänkäynti on suunniteltu rakennuksen pääportaan kautta niin, että iltakäyttäjät eivät kulje saleihin lasten tai henkilökunnan tilojen kautta. Ruoka kuljetetaan ruokasaliin erillisen ruokahissin välityksellä, joka sijaitsee päiväkodin keittiön vieressä.





Kuva 78.
OTE POHJAPIIRUSTUKSESTA
mittakaava 1:300

Lasten leikeille ja toiminnalle on rakennuksessa varattu jonkin verran tavanomaista enemmän pinta-alaa. Tavoitteeni oli suunnitella lasten käyttöön tilat, joissa toimintamahdollisuuksia on runsaasti ja lapset voivat liikkua vapaasti eri toimintapisteiden välillä. Halusin toimintapisteiden olevan päivittäin lasten helposti saavutettavissa. Tuloksena syntyi ratkaisu, jossa lasten ryhmähuoneet ja pienryhmätilat (pr) liittyvät suuremman yhteisen monitoimitilan ympärille muodostaen kokonaisuuden, jossa lapset saavat liikkua vapaasti, näkevät tilasta toiseen ja lasten valvonta on aikuisille mm. tilojen välisten näköyhteyksien ansiosta helpompaa. Ryhmien käytössä on sekä avoimia että suljettavissa olevia pienempiä rauhallisia tiloja. Tiloja voi edelleen jakaa osiin tarpeen mukaan esimerkiksi kalustein tai verhoihin tilaa rajaamalla. Myös pitkäkestoiset leikit mahdollistuvat, koska tilaa on riittävästi ja osa lasten tiloista on mahdollista varata vain ja ainoastaan leikkiin. Tiloja ei ole tarkoituksella tarkasti nimetty tiettyä toimintaa varten, koska niiden on ajateltu olevan lasten kiinnostusten ja ohjattujen teemojen mukaan muunneltavissa. 3-6-vuotiaiden ryhmissä tilajako toimii siten, että yksi tilakokonaisuus on kahden ryhmän yhteiskäytössä. Selkeästi ryhmäkohtaisia tiloja ovat lepotilana toimiva ryhmähuone sekä lasten eteis- ja wc-tilat.

Pienten osastot on toteutettu perinteisempää kaavaa noudattaen kahteen ryhmähuoneeseen perustuen. Pienryhmähuone on avoimesti osa tilakokonaisuutta. Portein suljettavissa oleva pienryhmätila toimii myös siirtymätilana, kun esimerkiksi ulkoa tullessaan lapset joutuvat monesti odottamaan hetken lounaan kattamista pöytiin. Ryhmien käyttöön ei ole varattu erillistä kylää verrattavissa olevaa monitoimitilaa, koska tilaa on ilman sitäkin riittävästi: alle kolmivuotiaiden tyypillisesti 12 lapsen ryhmän tilat on mitoitettu sopimaan myös 21 lapsen käyttöön. Tiloihin voidaan rakentaa erilaisia leikkinurkkauksia tarpeen mukaan, ja vapaatakin pinta-alaa jää monenlaiseen toimintaan. Myös esimerkiksi integroidut ryhmät, joissa on mukana erityistukea tarvitsevia lapsia, voisivat hyötyä rajatumpien ja rauhallisempien tilojen käyttömahdollisuudesta rakennuksen molemmissa päädyissä.



VYÖHYKKEIDEN SIJOITUS

yhteydet ylös, yhteydet ulos, yhteydet välillä

OMAT SISÄÄNKÄYNNIT

lapset, henkilökunta, vierailijat, iltakäyttö, huolto

Kuva 79.

POHJAPIIRUSTUS P-KRS

mittakaava 1:500

- | | |
|----------|------------------------------------|
| a | Aula |
| b | Päiväkodin johtaja |
| c | Pienneuvottelutila / konsultaatio |
| d | Henkilökunnan työtila |
| e | Neuvotteluhuone |
| f | Sosiaalitala / n (VSS) |
| g | Sosiaalitala / m (VSS) |
| h | Keittiö |
| i | Ruokahissi |
| j | Kodinhoitotila / pyykit |
| k | Liinavaatevarasto |
| l | Siivouskomero |
| m | Iltakäytön pukuhuone |
| n | Varasto |
| o | Tekninen tila (spk, ljh, tele) |
| p | Pääporras ja hissi |
| q | Huoltosilta: keittiön sisäänkäynti |
| r | Laatikkovarasto |
| s | Pääsisäänkäynti: vierailijat |
| t | Hlök. ja iltakäytön sisäänkäynti |



Kuva 80.

POHJAPIIRUSTUS 1.KRS
mittakaava 1:500

- a** Ryhmähuone / lepotila
- b** Ryhmähuone / ruokailu
- c** Pienryhmähuone
- d** Jaettava pienryhmähuone
- e** Monitoimitila: Kylä
- f** Eteinen
- g** Kuraeteinen: lasten sisäänkäynnit
- h** Lasten WC
- i** Varasto
- j** Liikuntasali
- k** Ruokasali ja kotikeittiö
- l** Mediatila ja kirjasto
- m** Atelje / esiopetusluokka
- n** Pienryhmähuone
- o** Henkilökunnan taukotila
- p** Henkilökunnan ja iltakäytön wc:t
- q** Pääporras ja hissi
- r** Ruokahissi
- s** Siivouskeskus
- t** Ulkovarasto

IKÄRYHMITTÄISET JA TOIMINNALLISET VYÖHYKKEET

lasten tilat, yhteistilat, hlök. tilat, huolto- ja tekniset tilat, iltakäytön osa

NÄKYMÄT & TILOJEN VÄLISET YHTEYDET

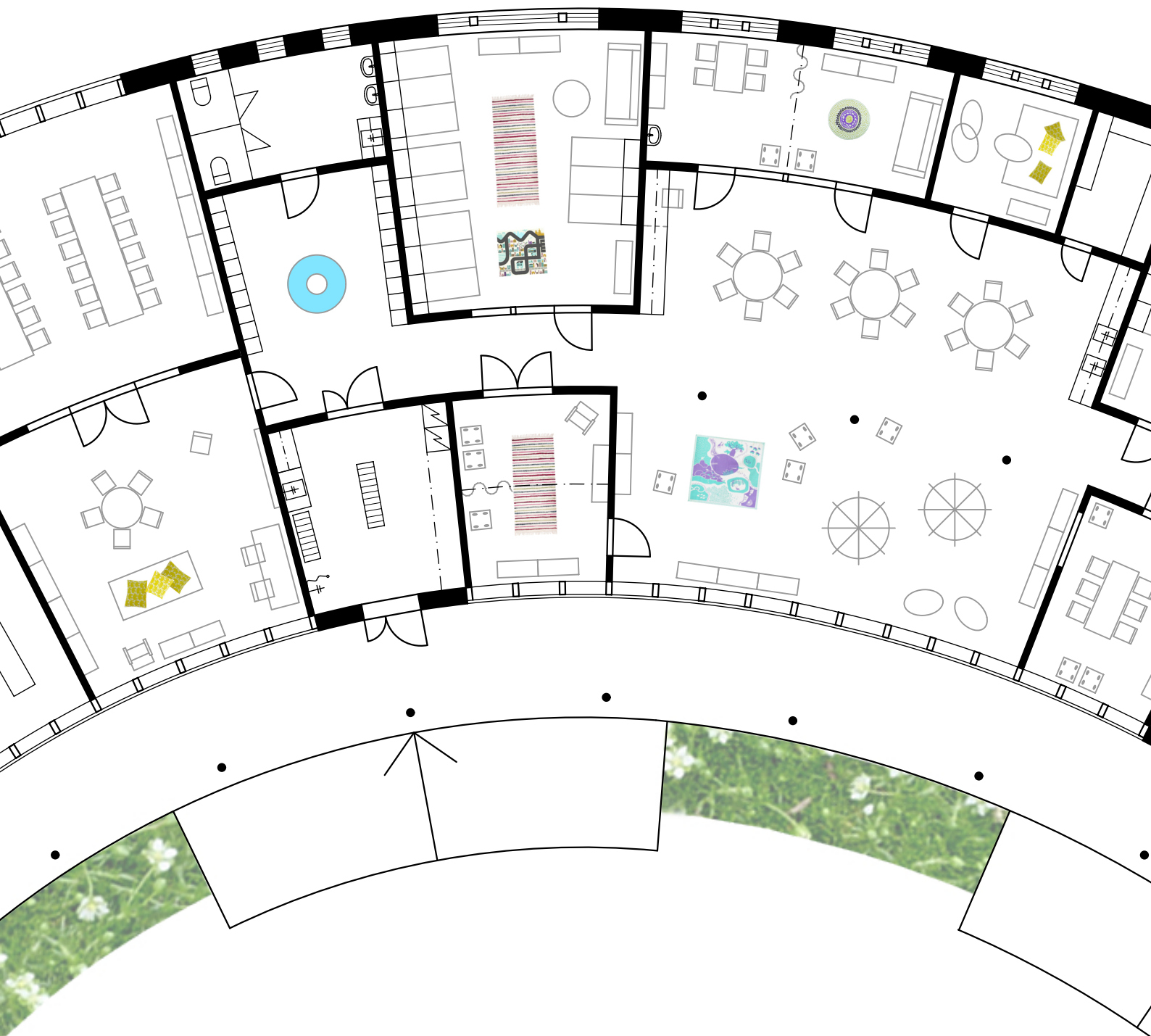
tilasta tilaan ja ulkoa sisään, välimatkat, tilaryhmien sijoitus

RYHMÄKOHTAISET- JA PIENRYHMÄTILAT KYLÄ

rajatut rauhallisemmat ympäristöt ... avointa kalusteiden muunneltavaa tilaa

OMA RYHMÄHUONE PÄIVÄKODIN YHTEISTILAT

tila oman ryhmän kokoontumisiin ja päivälepoon ohjattuun toimintaan



säkkituoli



tyynyjä ja patjoja loikoiluun



leikkimatto: esim. automatto



pyörällinen kaluste: esim. lelulaatikko

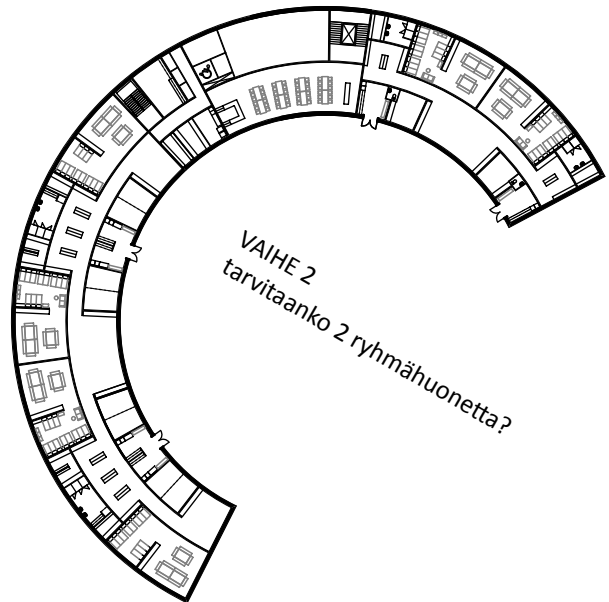
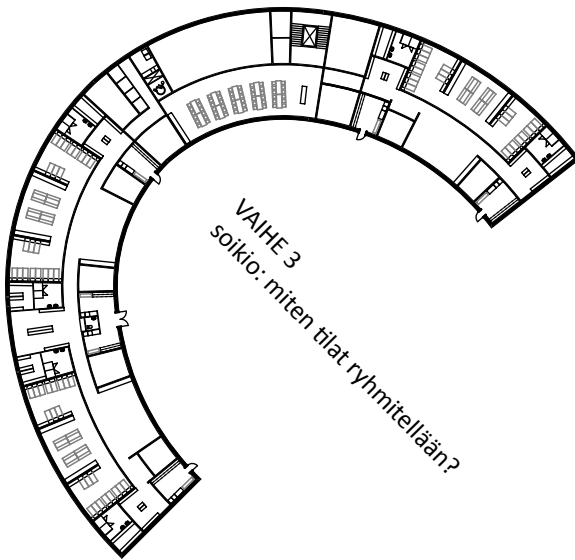
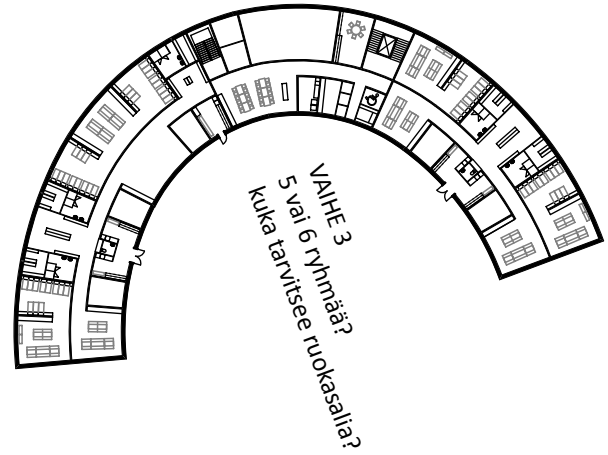
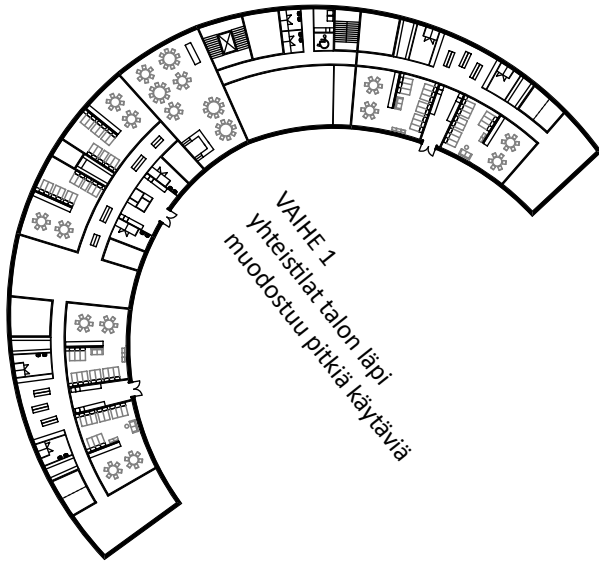


rakennelma

Kuva 81.

LASTEN RYHMÄTILAT KALUSTETTUINA
mittakaava 1:135





Kuvat 82 - 89.

LUONNOKSIA RAKENNUKSESTA
mittakaava 1:1000

Tälle aukeamalle on koottu muutamia tilakaavioita ja luonnoksia, joiden avulla voi saada kuvan suunnitelmani kehittymisestä. Rakennuksen kaareva muoto ja moni rakennuksen toiminnallisista ideoista, esimerkiksi lapset yhteen kokoava kylä ja tilojen jakaminen vyöhykkeittäin, syntyivät jo varsin varhaisessa vaiheessa. Aluksi kylä oli rakennuksen poikittain katkaiseva tila ja omia ryhmähuoneita oli jokaisella ryhmällä käytössään kaksi kappaletta. Suunnittelussa tavoitteena on ollut tilojen järjestäminen siten, ettei rakennukseen muodostu liian pitkiä käytäviä, eivätkä välimatkat lasten tiloista yhteistiloihin ole liian pitkiä. Ensimmäisissä luonnoksissani koin eteenkin näiden olevan suunnitelmani ongelmakohtia. Ratkaisua on pohdittu myös mm. tilojen mitoittamiseen verrattuna lasten lukumäärään. Paljonko tilaa lapset tarvitsevat? Useiden vajaakäyttöisten tilojen rakentaminen ei ole järkevää. Rakennuksen kaarevaa muotoa yritin aluksi sovittaa ympyrän kaarelle, mutta hieman soikea muoto vaikutti lopulta mielenkiintoisemmalla.

3.2.4 Leikkausmuoto

Rakennuksen ulkohahmon muotoilussa käytin 3d-mallintamisen ohella apuna myös rakennuspaikasta tekemäni pienoismallia. Tekemistäni massamalleista ja muista luonnoksista on muutamia valokuvia työn seuraavalla aukealmalla. Paikalle sopivan muodon lisäksi tavoitteena oli löytää ratkaisu, joka mahdollistaa eri korkuiset tilat rakennuksen sisällä. Monissa vierailemissani päiväkodeissa tilat ovat matalia eivätkä tunnu valoisilta ja ilmavilta. Omaan suunnitelmaani halusin luoda tiloja, joissa on myös korkeutta. Vaihdelevuutta tilojen ilmeisiin saadaan erikorkuisin ja -muotoisin alakattoratkaisuin. Ruokasalissa, ateljessa, kirjastossa ja lasten ryhmätilossa sisäkatto noudattaa vesikaton muotoa. Tilojen korkeudet ovat ehkä lapsen mittakaavan ylärajoilla, mutta harkitusti. Tilojen kokojen ja korkeuksien suhteisiin on kiinnitetty huomiota, jolloin vaikutelmasta tulee miellyttävä. Korkeaan tilaan voi luoda erilaisia tasoja esimerkiksi valaisimin, taideteoksia tai akustoitavien elementtien avulla.

Oikean kattomuodon löytäminen kohtalaisen syvärunkoiseen yksikerroksiseen kaarevaan massaan oli mielestäni vaikeaa. Lopulta päädyin toteutukseen, jossa tasakorkuiseen harjakattoiseen perusmuotoon yhdistyy koko rakennuksen mittainen terassi pihan puolella. Terassi toimii sisäänkäyntien katoksena, mukavana leikkipaikkana ja suojaa etelään avautuvia tiloja liialta auringolta. Yksinkertainen ratkaisu vaikutti mielestäni parhaiten paikalle sopivalta, ja valitsemani leikkausmuoto käy yhteen päiväkotia ympäröivien harja-, mansardi- ja aumakattoisten rakennusten kanssa.

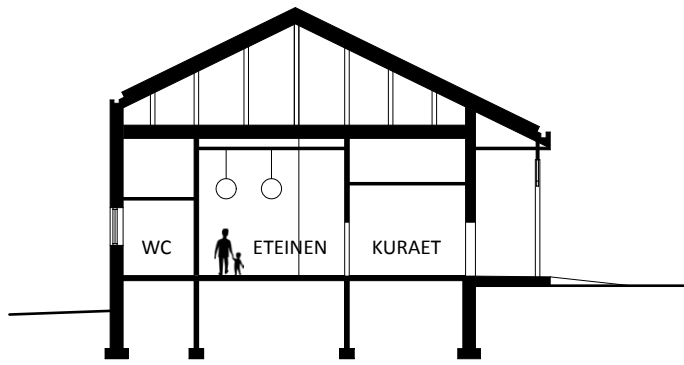
Kuva 90.

ALUELEIKKAUS

Liikuntasalin ja ruokasalin kohdalta

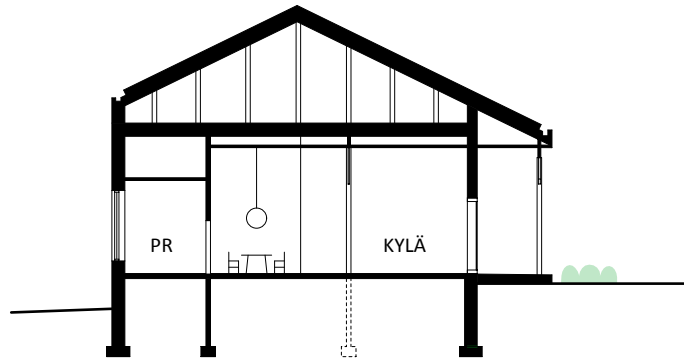
mittakaava 1:1000





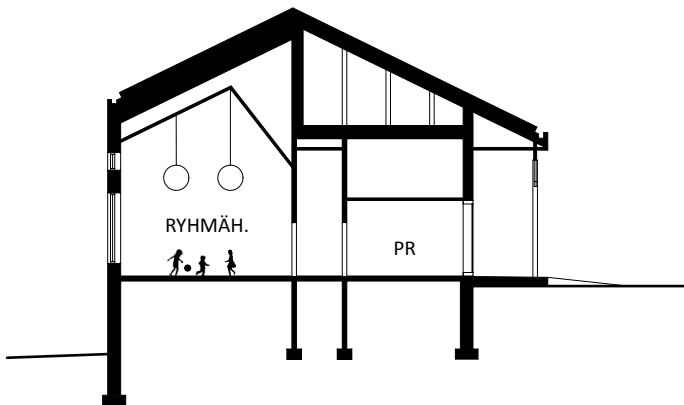
Kuva 91.

LEIKKAUS A-A :
kuraeteisen ja eteisen kohdalta
mittakaava 1:300



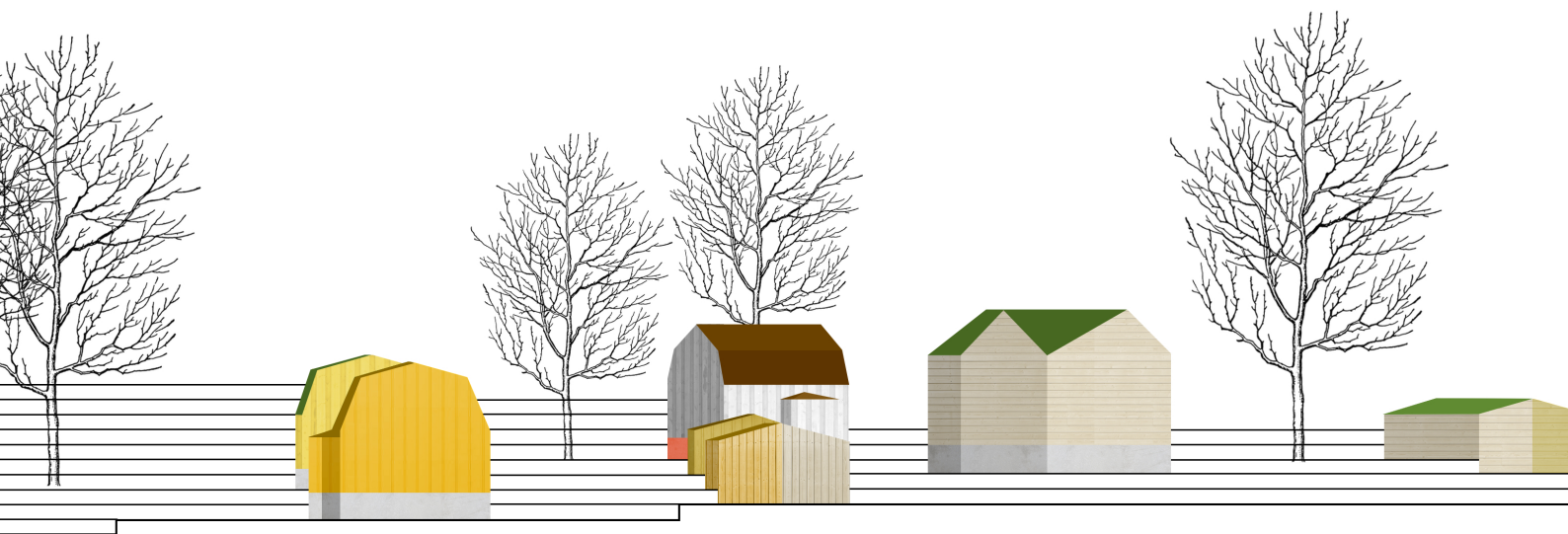
Kuva 92.

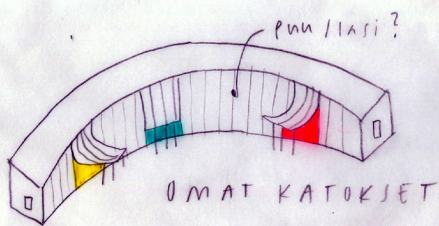
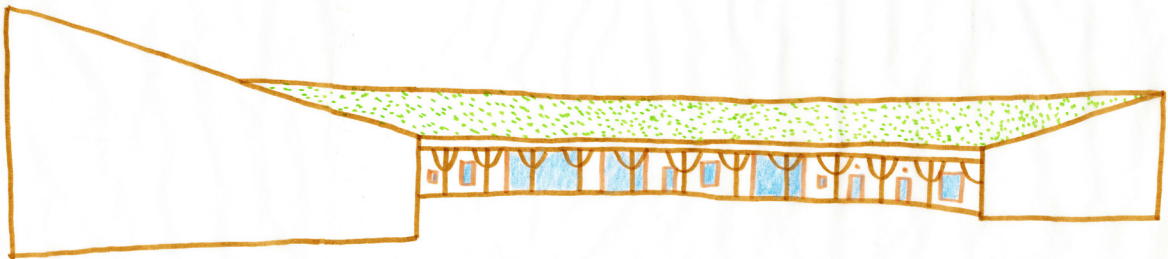
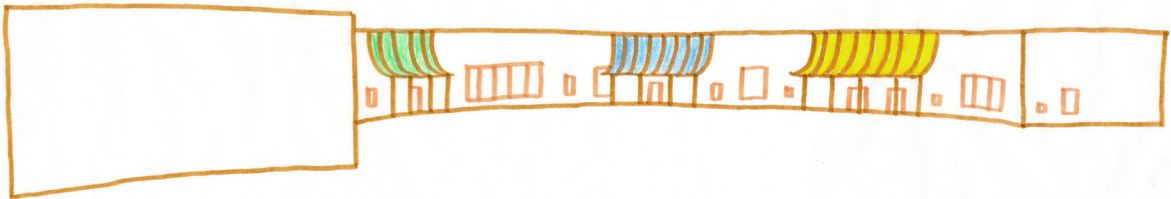
LEIKKAUS B-B:
kylän ja pienryhmätila kohdalta
mittakaava 1:300



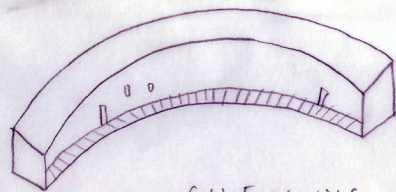
Kuva 93.

LEIKKAUS C-C:
3-6 v. ryhmähuoneen kohdalta
mittakaava 1:300





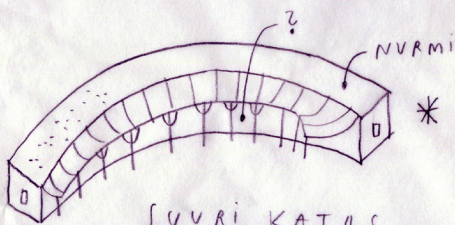
OMAT KATOKSET



ulko-
terassi

SYVENNYS

PIHAN PUOLELLA
vähän liian kirkas...



SUURI KATOS

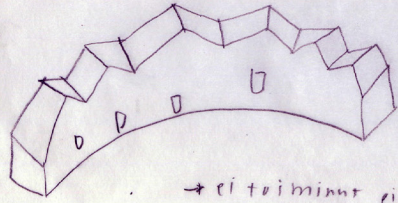
* NÄMÄ *



PELTI

↳ myös
takana?
→ kloriini

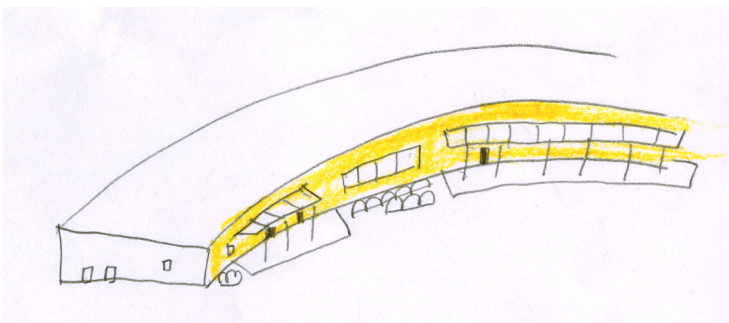
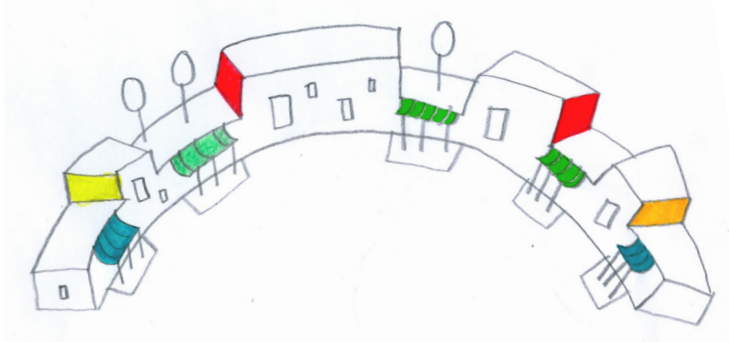
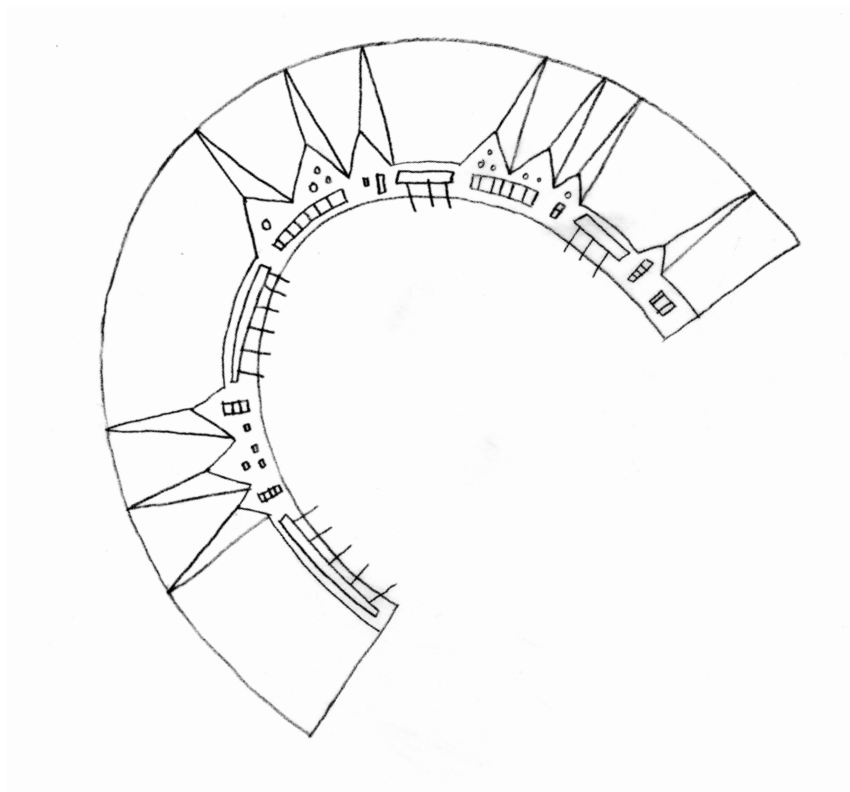
"+rakennus" muurimainen, siinä terketit



→ ei toiminnat pientalokas
PILKIKÄS

OSITTAISET KOROTUK-
SET esim. JUMPPA, RUOKA-
SALI ainakin.

→ pientalokas oli hauska,
sopi taustalla näkyviin
pientalokas aika hyvin



Kuvat 94 - 104. Luonnoksia ja pienoismallihahmotelmia. Yritin yhdistää rakennuksen kaarevaan pohjamuotoon monenlaisia kattomuotoja ennen oikealta tuntuvaan yksinkertaisen harjakaton ja terassin yhdistelmää. Monet kehittelmästäni ideoista tuntuivat aluksi hyviltä, mutta suunnitelman todelliseen mittakaavaan muutettuna eivät enää vaikuttaneet toimivilta. Lisähaastetta suunnitteluun toi pihanpuolelta yksikerroksisen rakennuksen melko suuri runkosyvyys.



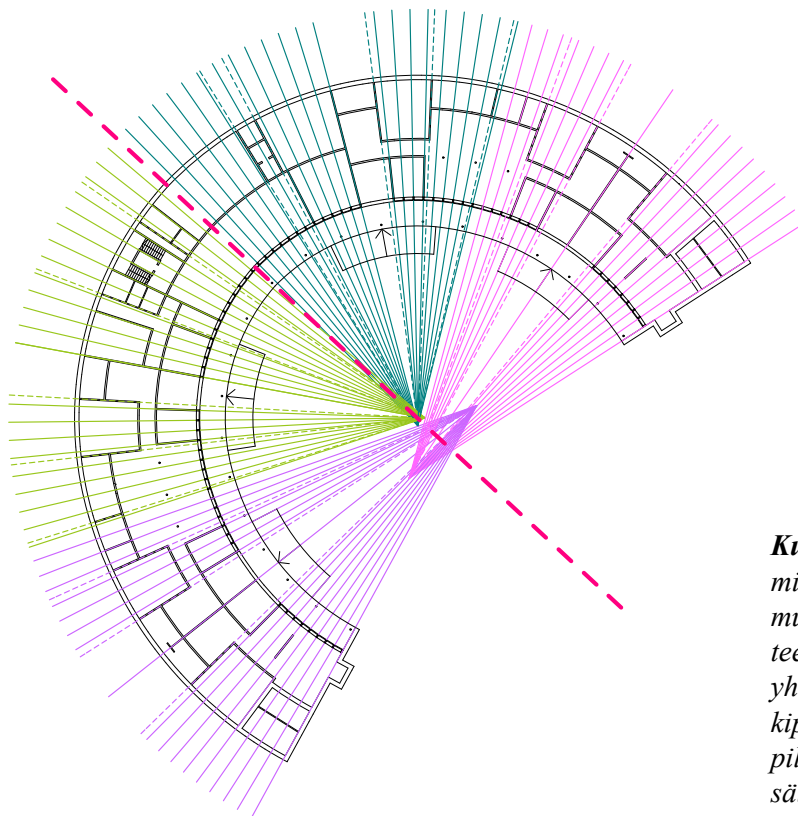
Kuva 105. Isompien lasten kotialueella lasten tilat ryhmittyvät keskustilan ympärille. Kyläksi kutsumaani monitoimitilaa voi hyödyntää joko suurena avoimena tilana tai jakaa osiin irtokalustein. Ikkunoiden ja lasiovien kautta lapset voivat seurata kylää ympäröivien pienempien huoneiden tapahtumia ja halutessaan liittyä mukaan siellä tapahtuvaan toimintaan. Näkymiä avautuu myös päiväkodin pihaan, terasseille ja vastapäisiin osastoihin. Kylässä voidaan toteuttaa pitkäkestoisempiäkin ohjattuja projekteja rakennelmineen, esimerkiksi merirosvo- tai dinosaurusteemaan todella paneutuen.

3.2.5 Rakenteelliset ratkaisut

Rakennuksen rakenteissa yhdistyvät puu ja betoni. Kantavina rakenteina toimivat rakennuksen ulkoseinät ja ulkoseinien suuntaiset betoniset väliseinät. Muodoltaan hieman soikean rakennuksen seinälinjat on määritelty paikoilleen säteittäin ulkoseinät muodostavaa kaarta jakaen. Periaatetta kuvaa alla oleva piirustus. Ulkohahmoltaan rakennus on ruokasalin kohdalta kulkevan keskiakselinsa suhteen symmetrinen.

Suunnitelmieni mukaan rakennuksen yläpohja ja pihan puolella kaartuvat seinät ovat puurakenteisia. Puuta ovat myös terrassin katosta kannattavat ja sisällä olevat pilarit. Pihanpuolen lasiseinän mitoiltaan näyttävät liimapuuosot ovat tärkeä osa rakennuksen arkkitehtuuria. Päiväkodin kadun puolen ulkoseinät ja päädyt, osa myös ei kantavista väliseinistä sekä ala- ja välipohjat valetaan betonista. Väliseinien betonipinta on suunniteltu jätettäväksi näkyviin esimerkiksi lasten eteisissä, kylissä ja ruokasalissa. Pienryhmätilat, ryhmähuoneet, liikuntasali ja atelje tapetoidaan tai maalataan erilaisin kuvioin ja värein. Näin lapsilla on käytössään tunnelmaltaan erilaisia tiloja.

Päiväkodeissa melutaso nousee ajoittain korkeaksi, mikä asettaa tilojen akustiselle suunnittelulle erityisiä vaatimuksia. Esimerkiksi tilojen väliseen äänieristykseen ja jälkikaiunta-aikaan on tärkeää kiinnittää huomiota, mihin olen pyrkinyt rakennuksen rakennetyyppejä valikoidessa. Ääntä vaimentavia pintoja on mahdollista tuoda tiloihin esimerkiksi akustoivin katoihin tai tekstiileihin. (RT 96-11003 2010.) Päiväkodit ovat erityisiä rakennuksia myös siinä suhteessa, että niiden lattioilla oleskellaan paljon. Lattialämmityksen asentaminen lasten tiloihin on siksi mielestäni tärkeää.



Kuva 106. Seinien säteittäinen mitoitusperiaate. Rakennuksen muoto on koottu neljästä pisteestä lähteviä ympyränkaaria yhdistäen. Ympyröiden keskipisteistä alkavat seinien ja pilareiden paikat määrittävät säteet.

Rakennetyypit

US 1 Kantava teräsbetoniseinä

- tasoitus ja pintakäsittely
- 80 mm ulkokuori, teräsbetoni
- 30 mm tuuletusväli
- 25 mm tuulensuoja, mineraalivilla
- 200 mm lämmöneriste, mineraalivilla
- 180 mm kantava rakenne, teräsbetoni
- seinäpinta ja pintakäsittely

Lämmönläpäisykerroin: $U = 0,16 \text{ W/m}^2\text{K}$

US 2 Kantava puurunkoinen ulkoseinä

- pintakäsittely
- 30 mm ulkoverhous puuta
- 44 mm tuuletusväli, koolaus ristiin
- 25 mm tuulensuoja, säänkestävä mineraalivilla
- 9 mm jäykistävä rakennuslevy, esim. havuvaneri
- 260 mm kantava rakenne, lämmöneriste mineraalivilla
- ilman- ja höyrynsulku
- 30 mm 2-kertainen rakennuslevy
- seinäpinta ja pintakäsittely

Lämmönläpäisykerroin: $U = 0,16 \text{ W/m}^2\text{K}$

US 3 Kantava puurunkoinen lasiseinä

- 40 mm kiinteä umpiolasielementti
- 315 mm kantava rakenne liimapuuta 140 x 315

US 4 Kellarin ulkoseinä maata vasten

- 80 mm ulkokuori, teräsbetoni
- 240 mm lämmöneriste, mineraalivilla
- 180 mm kantava rakenne, teräsbetoni
- seinäpinta ja pintakäsittely

Lämmönläpäisykerroin: $U = 0,16 \text{ W/m}^2\text{K}$

VS 1 Teräsbetoniseinä

- seinäpinta ja pintakäsittely
- 140 mm kantava rakenne teräsbetoni / kantavat väliseinät 180 mm / väestönsuojan seinät 300 mm
- seinäpinta ja pintakäsittely

Ilmaääneneristysluku: $R'w \geq 48 \text{ dB} / \geq 55 \text{ dB}$

VS 2 Teräsrakaseinä

- seinäpinta ja pintakäsittely
- 30 mm 2-kertainen rakennuslevy
- 70 mm kantava rakenne, teräsranka k600 ääneneriste mineraalivilla
- 30 mm 2-kertainen rakennuslevy
- seinäpinta ja pintakäsittely

Ilmaääneneristysluku: $R'w \geq 44 \text{ dB}$

YP 1 Viherkatto, vino puupalkisto

- kasvillisuuskerros, esim. maksaruohomatto
- 100 mm kattomulta tai turvelevy
- suodatinkangas
- 30 mm salaojituskerros
- juurisuojatut kumibitumikermi
- 40 mm 2-kertainen laudoitus tai vaneri
- 800 mm kantava rakenne, katonkannattajat
- 250 mm tuuletusväli
- 50 mm tuulensuoja, mineraalivilla
- 500 mm lämmöneriste, mineraalivilla
- ilman- ja höyrynsulku
- 6 mm rakennuslevy
- 44 mm koolaus
- sisäkattoverhous

Lämmönläpäisykerroin: $U = 0,09 \text{ W/m}^2\text{K}$

Tyypissä YP 2 lämmöneristeet vaakasuunnassa, jolloin katonkannattajat ristikkorakenteena.

AP 1 Maanvarainen alapohja

- lattianpäällyste ja pintakäsittely
- 80 mm kantava rakenne, teräsbetonilaatta, lattialämmityspotket
- suodatinkangas
- 100 mm lämmöneriste, polystyreeni
- 20 mm tasaushiekka
- 300 mm salaojituskerros, raekoko 6...16 mm
- perusmaa

Lämmönläpäisykerroin: $U = 0,16 \text{ W/m}^2\text{K}$

VP 1 Betonilaatta

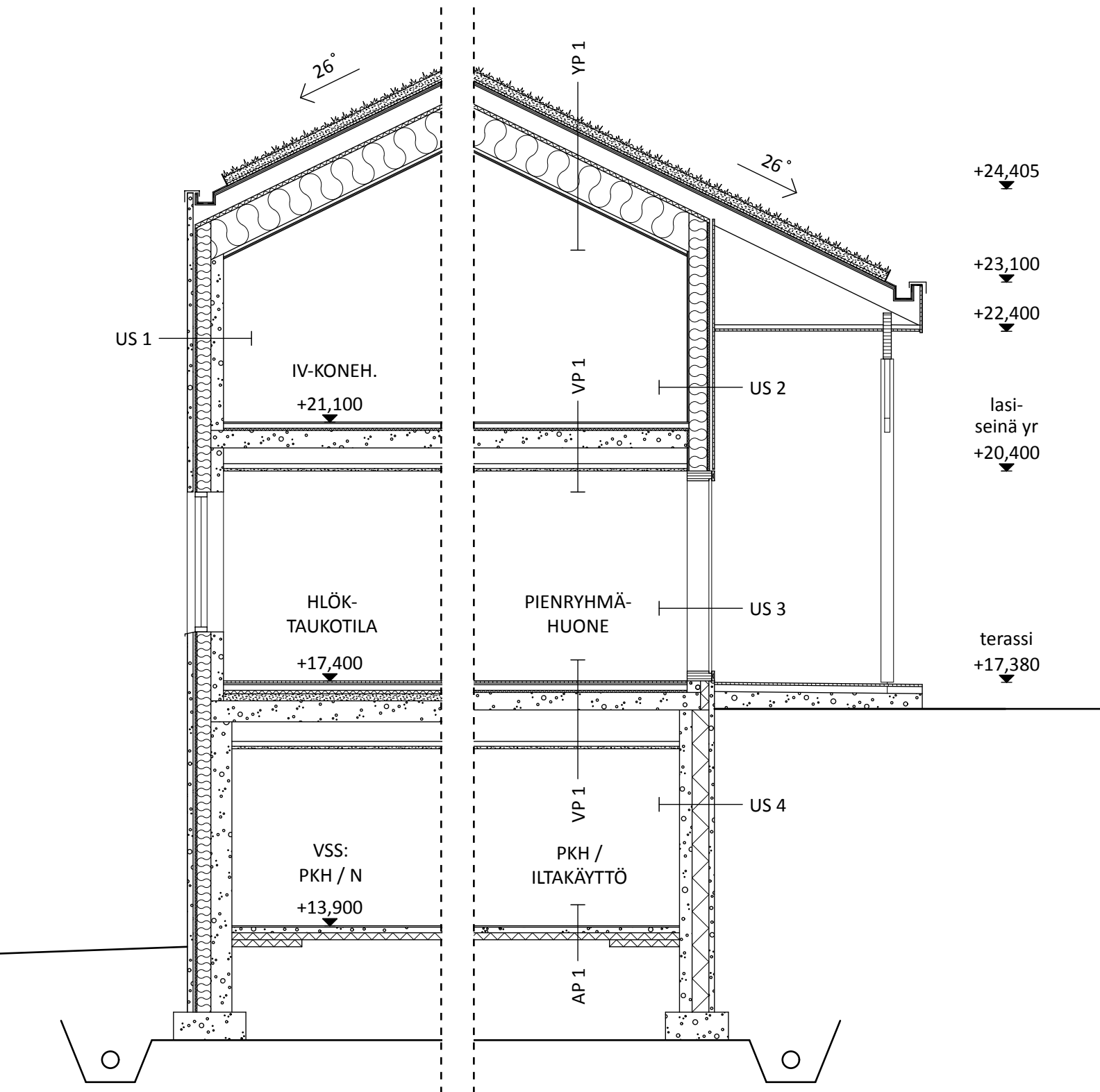
- lattianpäällyste ja pintakäsittely
- 70 mm kelluva teräsbetonilaatta, lattialämmityspotket
- 30 mm askelääneneristyslevy
- 250 mm kantava rakenne, teräsbetonilaatta
- kattopinta ja pintakäsittely

Askeläänitasoluku $L'n, w: \leq 53 \text{ dB}$

Ilmaääneneristysluku: $R'w \geq 55 \text{ dB}$

VP 2 Väestönsuojan katto

- lattianpäällyste ja pintakäsittely
- 80 mm teräsbetonilaatta
- 50 mm solumuovi
- 100 mm kevytsorätyttö
- 300 mm kantava rakenne, teräsbetonilaatta
- kattopinta ja pintakäsittely



Kuva 107.

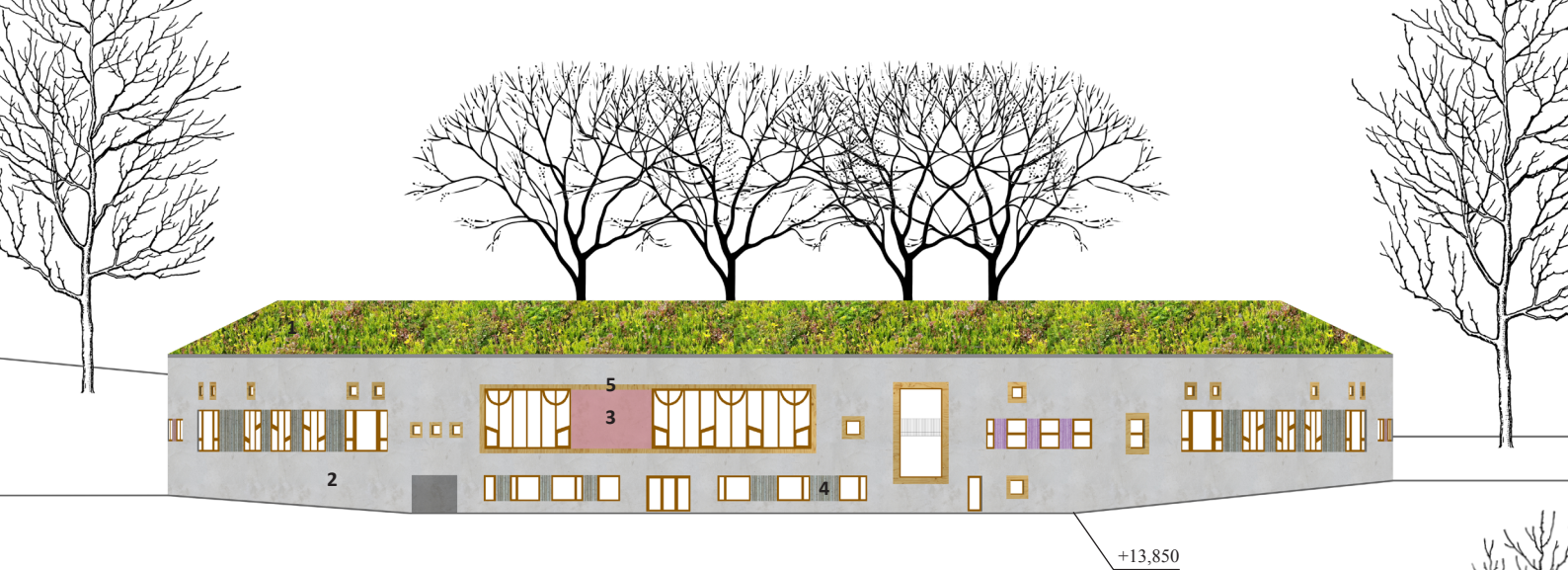
RAKENNELEIKKAUS D-D:
IV-konehuoneen ja väestönsuojan kohdalta
mittakaava 1:75

3.2.6 Julkisivut

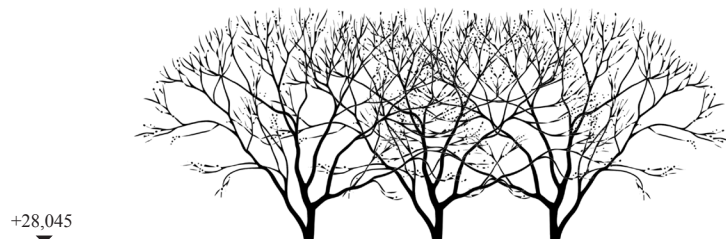
Halusin vahvistaa rakennuksen kaarevaa suojaavaa elettä myös julkisivujen ilmeellä. Pihan puolelta rakennus avautuu ympäristöönsä lähes koko matkalta korkein ikkunoin tarjoten näkymiä sekä tilasta tilaan että ulkoa sisään. Kadun puolen julkisivut ovat vastakohtaisesti muurimaisen suojaavat. Vaikka ikkunat myös ulkokaaren tiloissa ovat paikoitellen suuret, selkeää vaikutelmaa lasiseinästä ei synny. Ulkokaaren tilat ovat luonteeltaan yksityisempiä.

Rakennuksen ulkokehän muurimaisen hahmon materiaali on tasaiseksi tasoitettu ja elävästi pintakäsitelty betoni. Kokonaisuuteen väriä tuovat ikkunoiden yhteydessä olevat puuverhoillut osat. Pihan puolella terassin syvennys on lasipintoja lukuun ottamatta kauttaaltaan puuta, mikä materiaalina sopii lasten ympäristöön luoden kodikasta tunnelmaa. Sisäänkäynnit erottuvat ikkunoiden joukosta puisin seinäpinnoin ja värillisin ovin, mikä helpottaa orientoitumista. Rakennuksen katot ovat viherkattoja, joiden suuret kukkivat kattopinnat näyttävät mukavilta niin ylempää rinteestä kuin päiväkodin pihastakin katsottuna. Terassin kattoa kannattavat pilarit ja sisäänkäyntien välissä olevat istutuskaisat rajaavat terassista oman vyöhykkeensä sisä- ja ulkotilan välillä. Pilareiden puuaihe toistuu myös rakennuksen sisällä olevissa pilareissa sekä liikuntasalin ja ateljen ikkunoissa.





- 1 viherkatto
- 2 betoni, tasoitus, pintakäsittely
- 3 maalattu betoni
- 4 kuultokäsitelty puu
- 5 julkisivuvaneri
- 6 lasi



+28,045

+24,405

1. KRS

+17,400

+17,000



P-KRS

+13,900

+13,850

Kuvat 109 - 112.
JULKISIVUT
mittakaava 1:500



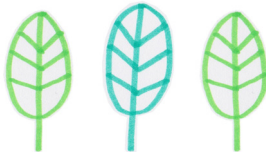
+23,100



3.2.7 Lopuksi

Suunnittelulle asettamani toimintapainotteiset tavoitteet kääntyivät lopulta varsin yksinkertaiselta vaikuttavaan muotoon, johon itse olen melko tyytyväinen. Yksinkertaisesti: lasten toiminta tarvitsee tilaa, tehdään sitä. Ei ehkä kovin realistista todellisuudessa, mutta tässä kohtaa toimivaa. Suunnitelmani heikkona kohtana pidän erityisesti rakennuksen lapselle hieman kuitenkin suurta mittakaavaa, ja sitä, että pienten sopukoiden ja salaisempien paikkojen rajaaminen on suunnitelmassani täysin rakennuksen kuvitteellisten käyttäjien vastuulla. Mieltymykseni yksinkertaiseen muotokieleen sai lopulta liikaa painoarvoa. Myös suunnitelmani esittely ainakin päiväkodin pihan osalta olisi kaivannut vielä hiomista, mutta nyt on aika siirtyä eteenpäin.

Kaiken kaikkiaan päiväkodin suunnittelu osoittautui lopulta vaikeammaksi kuin aluksi osasin kuvitella. Oma suunnitelmaani laatiessani jouduin käsittelemään suunnittelua koskevista ohjeistuksista sekä valmiista toteutetuista kohteista nousevia mielikuviani siitä, minkälainen päiväkodin rakennuksena ”pitäisi” olla. Näiden mielikuvien, tavoitteiden, tarpeiden ja arkkitehtuurin sovittaminen rakennuspaikalle minulle suunnittelumielessä uudessa rakennustyyppissä tarjosi haasteita riittämiin. Viimeistään varhaiskasvatuksen opintojeni aikana olen kuitenkin ymmärtänyt, että oppia voi paljon, vaikka lopputulos ei ehkä olisikaan täydellinen. Päämäärän ohella myös matka on tärkeä. Suunnittelemaani rakennusta - päiväkotia Taikametsää - sopii mielestäni hyvin kuvaamaan Mikael Kokljuschkinin ajatus: *”Fyysiset tilat tarjoavat meille vain kehykset, joihin me käyttäjät, aikuiset ja lapset, puhallamme sitten elämän.”* (Kokljuschkin 2001, 65)







LÄHTEET

Painetut lähteet

Björklind, Pia 2005. Lärande och fysisk miljö - En kunskapsöversikt om samspelet mellan lärande och fysisk miljö i förskola och skola. Forskning i fokus, nr. 25. Myndigheten för skolutveckling, Stocholm.

Brotheus, Annu, Hytönen, Juhani & Krokfors, Leena 2002. Esi- ja alkuopetuksen didaktiikka. WSOY, Juva

Dudek, Mark 2000. Kindergarten Architecture. - Space for the Imagination. 2nd edition. Spon Press, London.

Esiopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014. Opetushallitus. Juvenes Print – Suomen Yliopistopaino Oy, Tampere.

Iso-Aho, Jyrki 2013. Kova kuori, sisältä pehmeä. Puu 1:2013, 16-21.

Karila, Kirsti & Lipponen, Lasse (toim.) 2013. Varhaiskasvatuksen pedagogiikka. Vastapaino, Tampere.

Keltinkangas-Järvinen, Liisa 2012. Pienen lapsen sosiaalisuus. WSOY, Helsinki.

Kindergarten in Tokio. Detail 3:2008, 189-199.

Koivunen, Pirjo-Leena 2009. Hyvä päivähoito: työkaluja sujuvaan arkeen. PS-kustannus, Jyväskylä.

Kokljuschkin, Mikael 2001. Unelmien päiväkot. Kohti parempaa oppimisympäristöä. Tammi, Helsinki.

Kyttä, Marketta 2003. Children in outdoor contexts. Affordances and Independent Mobility in the Assessment of Environmental Child Friendliness. Helsinki University of Technology. Centre for Urban and Regional Studies. Väitöskirja.

Lehtinen, Anja-Riitta 2000. Lasten kesken: lapset toimijoina päiväkodissa. Jyväskylän yliopisto, Jyväskylä.

Lukander, Minna 2010. Tuomarilan päiväkot. Arkkitehti 3:2010.

Meskanen, Pihla 1999. Arkkitehtuuripäiväkot. Arkki. Arkkitehti 6:1999, 60-63.

Mikkola, Petteri & Nivalainen, Kirsi 2009. Lapselle hyvä päivä tänään: näkökulmia 2010-luvun varhaiskasvatukseen. Pedatieto, Vantaa.

Myllyniemi, Katriina 2013. Lapset ja rakennettu ympäristö. Ilmajoen seurakunnan lapsityötilat. Tampereen teknillinen yliopisto, Arkkitehtuurin koulutusohjelma. Diplomityö.

Mänttari, Roy 2011. JKMM Saunalahden lastentalo. Arkkitehti 6:2011, 27-35.

Nuikkinen, Kaisa 2009. Koulurakennus ja hyvinvointi. Teoriaa ja käytännön kokemuksia peruskouluarkkitehtuurista. Tampereen yliopisto, Kasvatustieteiden laitos. Väitöskirja.

Nurmi, Tarja 2008. Child-Care Facilities in Finland. Detail 3:2008. 135-137.

Puroila, Anna-Maija 2002. Kohtaamisia päiväkotiarjessa – kehitysanalyttinen näkökulma varhaiskasvatustyöhön. Oulun yliopisto, Kasvatustieteiden tiedekunta. Väitöskirja.

RT 96-11003 Päiväkotien suunnittelu. 2010. Rakennustietosäätiö.

Sanaksenaho, Pirjo 2010. Lohikäärme tanssii polkkaa. Arkkitehti 2:2010, 49-54.

Varhaiskasvatussuunnitelman perusteet 2005. Stakes oppaita 56. Gummerus, Saarijärvi.

Elektroniset lähteet

Asemakaavan selostus: Asemakaavan muutos 5. kaupunginosa Katariina 2013. Kaava nro 0113. Kotkan kaupungin kaupunkisuunnittelu. [WWW-dokumentti]. <http://www.kotka.fi/instancedata/prime_product_julkaisu/kotka/embeds/kotkawwwstructure/20778_0113_sel_liitteet.pdf> luettu 01.04.2014.

Espoon suomenkielisen esiopetuksen opetussuunnitelma 2011. [WWW-dokumentti]. <http://www.espoo.fi/fi-FI/Paivahoito_ja_koulutus/Esiopetus> Luettu 12.03.2015.

Espoon suomenkielisen varhaiskasvatuksen varhaiskasvatussuunnitelma - Kestävämman elämän alkupoluilla 2013. [WWW-dokumentti]. <<http://www.espoo.fi/download/noname/%7BAFB7AE5E-7D21-4CF3-8F32-977B2885A83B%7D/42804>> Luettu 12.03.2015.

Helsingin kaupunki, tilakeskus 2011. LPK Fallpakka: Tarveselvitys ja hankesuunnitelma. [WWW-dokumentti]. <http://www.hel.fi/static/public/hela/Sosiaalilautakunta/Suomi/Paatos/2011/Sosv_2011-08-16_Soslk_12_Pk/BADB1033-16A1-4727-8639-00661E10F12D/Liite.pdf> Luettu. 17.07.2014.

Hovi-Horkan, Jonna 2012. Vaikeuksiin ajautunut päiväkot Arkki on lopetettu. Vantaan Sanomat, Paikalliset 31.07.2012 päivitetty 02.08.2012. [WWW-dokumentti]. <<http://www.vantaasanomat.fi/artikkeli/119537-vaikeuksiin-ajautunut-paivakoti-arkki-on-lopetettu>> Luettu 04.04.2015.

Khudairi, Samer 2014. Next architects creates a sensory daycare that mimics the city. Designboom.com. [WWW-dokumentti]. <<http://www.designboom.com/architecture/next-architects-creates-a-sensory-daycare-that-mimics-the-city-02-22-2014/>> Luettu 05.01.2015.

Kotkan kaupungin esiopetussuunnitelma 2011. [WWW-dokumentti]. <http://www.kotka.fi/instancedata/prime_product_julkaisu/kotka/embeds/kotkawwwstructure/16183_Esiopetussuunnitelma2011_kotkan_kaupunki.pdf> Luettu 20.04.2014.

Kotkan kaupungin varhaiskasvatussuunnitelma 2008. [WWW-dokumentti]. <<http://www.kotka.fi/asukkaalle/paivahoito/varhaiskasvatus/varhaiskasvatussuunnitelma>> Luettu 03.04.2014.

Luoma, Katriina 2013. Urakoitsija uuden koulun sisäilmaongelmista: Vastuu kannetaan, maksut asia erikseen. Yle Uutiset, Kotimaa 11.09.2013. [WWW-dokumentti]. <http://yle.fi/uutiset/urakoitsija_uuden_koulun_sisailmaongelmista_vastuu_kannetaan_maksut_asia_erikseen/6825429> Luettu 31.07.2014.

Meinhold, Bridgette 2013. Mid-Century Church Transformed into a Fun Daylit Kindergarten in Münster. Inhabitat.com. [WWW-dokumentti]. <<http://inhabitat.com/mid-century-church-transformed-into-a-fun-daylit-kindergarten-in-munster/>> Luettu 03.04.2015.

Opetus- ja kulttuuriministeriö 2015. Koulutus ja varhaiskasvatus. [WWW-dokumentti]. <http://www.minedu.fi/OPM/Koulutus/koulutuspolitiikka/vireilla_koulutus/varhaiskasvatus/index.html> Luettu 23.05.2015.

Päiväkotien suunnitteluohje 2013. Tampereen kaupunki, tilakeskus, kiinteistökehitysyksikkö. [WWW-dokumentti]. <http://www.tampere.fi/tilakeskus/material/UPdwHHv46/Paivakotien_suunnitteluohje_060213.pdf> Luettu 05.06.2015.

Raittila, Raija 2008. Retkellä: lasten ja kaupunkiympäristön kohtaaminen. Jyväskylän studies in education, psychology and social research 333. Jyväskylän yliopisto, Jyväskylä.

Ravanti, Kaisu 2011. Saunalahden lastentalo. Projektiiutiset 3:2011. [WWW-dokumentti]. <<http://www.projektiiutiset.fi/fi/artikkelit/saunalahden-lastentalo>> Luettu 02.05.2015.

Ravanti, Kaisu 2012. Tillinmäen päiväkotito. Projektiiutiset 4:2012. [WWW-dokumentti]. <<http://www.projektiiutiset.fi/fi/artikkelit/tillinmaen-paivakoti>> Luettu 02.05.2015.

Rigatelli, Sara 2012. Jo toinen homesukupolvi leikkii päiväkodeissa. Yle Uutiset, Kotimaa 20.12.2012. [WWW-dokumentti]. <http://yle.fi/uutiset/jo_toinen_homesukupolvi_leikkii_paivakodeissa/6409668> Luettu 31.07.2014.

Tampereen tilakeskus liikelaitos, kiinteistönkehitys 2012. Niemenrannan päiväkodin hankesuunnitelma. [WWW-dokumentti]. <http://www.tampere.fi/material/attachments/n/68PcF9IHk/Niemenrannan_paivakoti_hankesuunnitelma_9.3.2012.pdf> Luettu 14.06.2014.

Tampereen kaupungin esiopetuksen opetussuunnitelma 2011. [WWW-dokumentti]. <<http://www.tampere.fi/koulutusjaopiskelu/esiovetus/esiovetus.html>> Luettu 20.04.2014.

Tampereen varhaiskasvatussuunnitelma 2007. [WWW-dokumentti]. <<http://www.tampere.fi/tiedostot/5pvSAFsoF/varhaiskasvatussuunnitelma.pdf>> Luettu 05.04.2014.

Turun kaupunki, tilakeskus 2012. Raunistulan päiväkoti 1, hankesuunnitelma. [WWW-dokumentti]. <<http://ah.turku.fi/vapelk/2012/0523006x/Images/1155399.pdf>> luettu 17.07.2014.

Kuvat

- 1 tekijän muokkaama, alkuperäinen:
Espoon suomenkielisen varhaiskasvatuksen varhaiskasvatussuunnitelma - Kestävemmän elämän alkupoluilla 2013, 9. Saatavissa <<http://www.espool.fi/download/noname/%7BAFB7AE5E-7D21-4CF3-8F32-977B2885A83B%7D/42804>> Luettu 12.03.2015.
- 2 Tekijän oma.
- 3 Dudek, Mark 2000, 115. Kindergarten Architecture - Space for the Imagination. 2nd edition. Spon Press, London.
- 4 Tiainen, Jussi.
Saatavissa <<http://www.woodarchitecture.fi/fi/projects/ajurinmaen-paivakoti-ja-asukaspuisto>> Viitattu 02.06.2015.
- 5 tekijän muokkaama, alkuperäinen:
RT 96-11003 Päiväkotien suunnittelu. 2010, 9. Rakennustietosäätiö.
- 6 Auer & Sandås arkkitehdit Oy. Arkkitehti 3:2010, 27.
- 7 AFKS kotisivut.
Saatavissa <<http://www.afks.fi>> Work > Public > Tillinmäki Daycare Center. Viitattu 04.05.2015.
- 8, 26, 29 Arkkitehtuuritoimisto Meskanen & Pursiainen kotisivut.
Saatavissa <<http://arkmp.fi/portfolio/paivakoti-arkki/>> Viitattu 06.06.2015.
- 9 Acoustic Scandinavia Oy –internetsivusto.
Saatavissa <<http://www.acoustic-scandinavia.com/case3.php>> Viitattu 06.06.2015.
- 10, 16, 17 Kallio, Matti A.
Saatavissa <<http://www.projektiutiset.fi/ePaper/PU412/index.html#/70/>> Viitattu 05.06.2015.
- 11, 12, 13 Arkkitehtitoimisto A-konsultit kotisivut.
15, 18 Saatavissa <<http://www.a-konsultit.fi/fi/projektit/26/tillinmaen-paivakoti>> Viitattu 04.05.2015.
- 14 Kallio, Matti A.
Saatavissa <<http://www.projektiutiset.fi/fi/artikkelit/tillinmaen-paivakoti>> Viitattu 05.06.2015.
- 19 Talo-forum –internetsivusto.
Saatavissa <<http://taloforum.fi/viewtopic.php?f=7&p=38669>> Portaali > Etusivu > Projektit > Alakerta > Espoo > Espoon projektit. Viitattu 07.06.2015

- 20, 21** JKMM. Arkkitehti 6:2010, 28-29.
- 22** Huisman, Mika.
Saatavissa <http://www.jkmm.fi/selected_work/5-saunalahti-children-s-house> Viitattu 07.06.2015.
- 23-25** Lindén, Mikael.
Saatavissa <<http://www.projektuutiset.fi/en/artikkelit/saunalahden-lastentalo>> Viitattu 08.06.2015.
- 27** Karjanoja, Matti. Arkkitehti 6:1999, 61.
- 28** Arkkitehtuuritoimisto Meskanen & Pursiainen. Arkkitehti 6:1999, 62.
- 30** Saves, Seppo. Arkkitehti 6:1999, 63.
- 31, 49-52** Bolles + Wilson kotisivut.
Saatavissa <<http://www.bolles-wilson.com/flash/>> Works > St. Sebastian church. Viitattu 10.06.2015.
- 32** pinterest.com –internetsivusto.
Saatavissa <<https://www.pinterest.com/pin/552465079268546639/>> Viitattu 12.06.2015.
- 33, 35-38** Musch, Jeroen.
- 54, 55, 58** Saavissa <<http://www.archdaily.com/295545/hestia-next-architects>> Viitattu 05.06.2015.
- 34** NEXT Architects.
Saavissa <<http://www.archdaily.com/295545/hestia-next-architects>> Viitattu 05.06.2015.
- 39, 43** Tezuka Architects.
Saatavissa <<http://www.architonic.com/aisht/fuji-kindergarten-tezuka-architects/5100019>> Viitattu 12.06.2015.
- 40** Tezuka Architects kotisivut.
Saatavissa <<http://www.tezuka-arch.com/japanese/works/fuji/17.html>> Works > Educational Buildings > Fuji Kindergarten. Viitattu 12.06.2015.
- 41, 45** Kida, Katsuhisa.
Saatavissa <<http://www.architonic.com/aisht/fuji-kindergarten-tezuka-architects/5100019>> Viitattu 12.06.2015.
- 42** The Architectural Review –internetsivusto.
Saatavissa <<http://www.architectural-review.com/Journals/2011/08/25/b/n/u/AR-2007-August---Kindergarten-by-Tezuka-Architects-in-Tachikawa-pages-3-and-4.pdf>> Viitattu 12.06.2015.
- 44** flickr.com –internetsivusto, lisännyt Forgemind ArchiMedia.
Saatavissa <<https://www.flickr.com/photos/eager/with/5950005922/>> Viitattu 12.06.2015.

- 46 Tezuka Architects.
Saatavissa <<https://www.flickr.com/photos/eager/with/5950005922/>> Viitattu 12.06.2015.
- 47 Kida, Katsuhisa.
Saatavissa <<http://openbuildings.com/buildings/fuji-kindergarten-profile-2425/media>> Viitattu 12.06.2015.
- 48 OpenBuildings.com –internetsivusto.
Saatavissa <<http://openbuildings.com/buildings/fuji-kindergarten-profile-2425/media>> Viitattu 12.06.2015.
- 53 Bolles + Wilson.
Saatavissa <<http://ideasgn.com/architecture/st-sebastian-kindergarten-bolles-wilson/>> Viitattu 10.06.2015.
- 56, 57 Ahlbrand-Dornseif & Wakonigg. R.
Saatavissa <<http://ideasgn.com/architecture/st-sebastian-kindergarten-bolles-wilson/>> Viitattu 10.06.2015.
- 59, 60 Bing Maps –internetsivusto.
Saatavissa <<https://www.bing.com/maps/>> Viitattu 05.04.2015.
- 61-64 Tekijän oma.
- 65 Kotkan kaupunki / Kaupunkisuunnittelu 2014.
- 66-113 Tekijän oma.

Taulukot

- 1 Tekijän oma Mikkola & Nivalainen 2009, 32 mukaan.

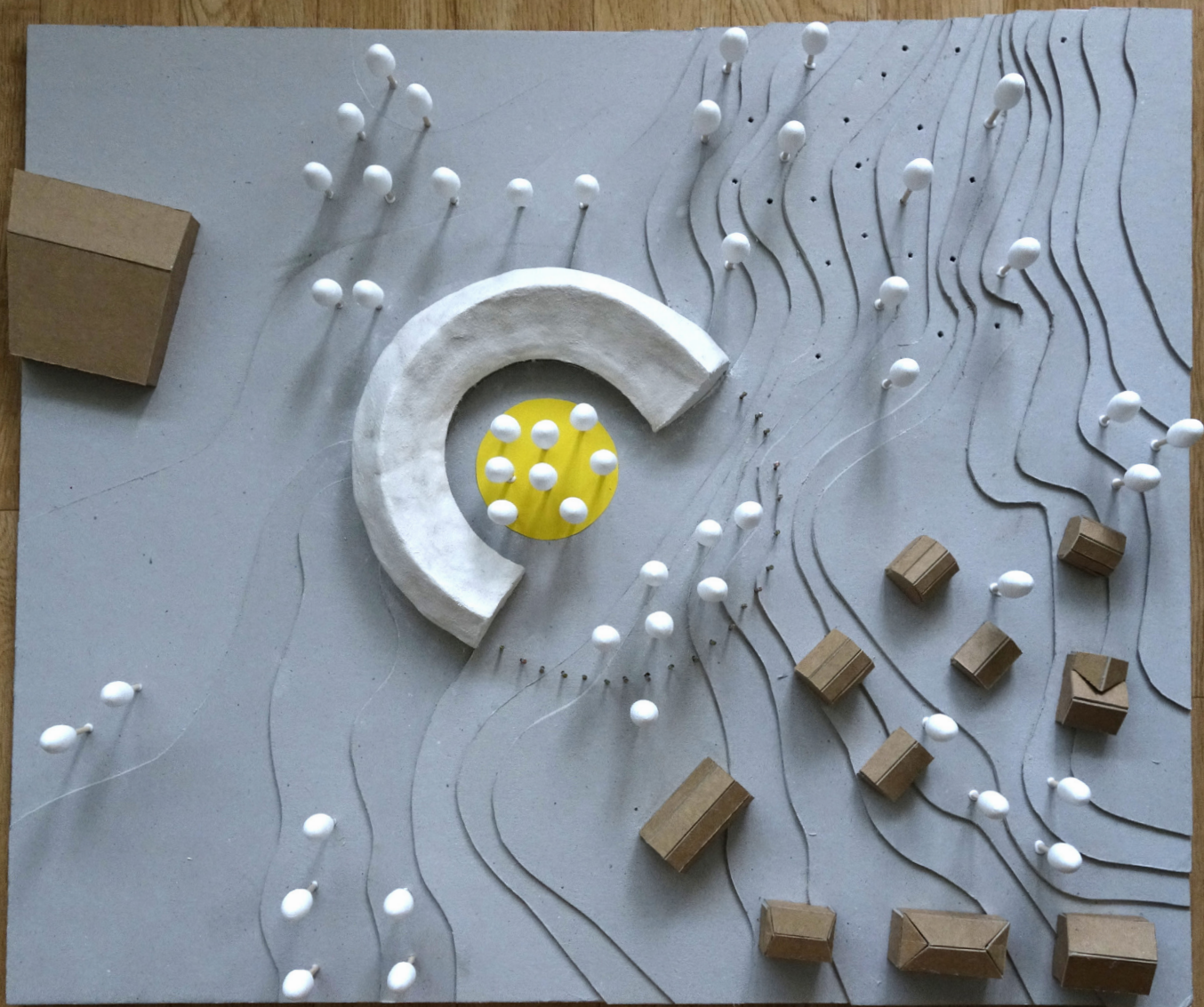
Kartta-aineisto

Asemakaava (PDF, DWG). Kotkan kaupunki / Kaupunkisuunnittelu 2014.

Pohjakartta (DWG). Kotkan kaupunki / Kaupunkisuunnittelu 2014.

LIITTEET

1. Valokuvia työn pienoismallista.
2. A3 pienennökset diplomityön plansseista.



Valokuvia työn pienoismallista.





NÄKYMÄ päiväkodin pihasta.

PÄIVÄKOTI TAIKAMETSÄ

Suunnittelemani kuvitteellinen päiväkotirakennus – päiväkoti Taikametsä – sijaitsee Kotkassa Katariinan kaupunginosassa. Paikalle on 2014 toteutettu asemakaavan muutos, jonka tarkoituksena oli muodostaa tontti 140-150 lapsen päiväkotirakennukselle. Tätä asemakaavan muutoksen synnyttämää rakennuspaikkaa olen hyödyntänyt suunnitelmani lähtökohdiana.

Työssäni tavoitteena oli suunnitella rakennus, joka on lapsen näkökulmasta toiminnoltaan ja tunnelmiltaan monipuolinen, täynnä mahdollisuuksia ja asemakaavan selostuksessa asetetun tavoitteen mukaisesti sopii paikalleen täydentäen olevan kaupunkirakenteen reunavyöhykettä. Myös muut keskeiset hyvän fyysisen varhaiskasvatusympäristön määritteet – terveys, turvallisuus, kauneus ja viihtyisyys – ovat olleet tärkeitä suunnitteluani ohjanneita tekijöitä.

SUUNNITTELUALUE

Valitsemani suunnittelualue sijaitsee hyvien liikenneyhteyksien äärellä, yleisten leikki- ja liikunta-alueiden läheisyydessä aivan Kotkan keskustan tuntumassa. Alue on yhteydessä Ruotsinsalmen merilinnoituksen ja tontin itäpuolelle sijoittuvan Katariinan pientaloalueen valtakunnallisesti merkittäviin kulttuuriympäristöihin. Tontin pohjoispuolella sijaitsevat Kotkansaaren uimahalli, maa-uimala, jalkapallostadion ja urheilukentät sekä 1700-luvun lopulle ajoitetut Ruotsinsalmen linnoituskauden aikaiset muinaismuistolailla suojellut kasarmien perustukset. Etelässä Urheilijankadun vastakkaisella puolella tonttia rajaa Puistolän Urheilukenttä.

Aiemmin urheilualueeksi määritelty suunnittelualue ei ole ollut varsinaisessa virkistyskäytössä ja on pääosin luonnon-tilassa. Maaston muodot vaihtelevat alueella voimakkaasti korkeusasemasta +12 aina +25 saakka. Erityisesti tontin koillis- ja lounaiskulmilla on kaunista kallioista ja paikoin kivikkoista maastoa, muu osa alueesta on pääosin harvaa metsää.



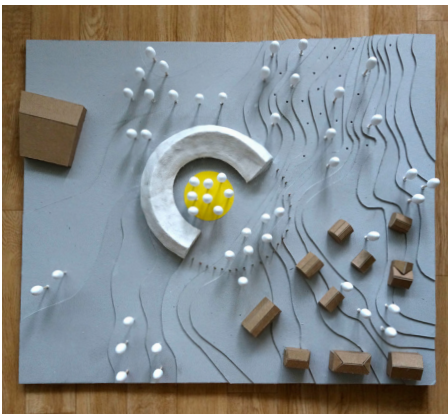
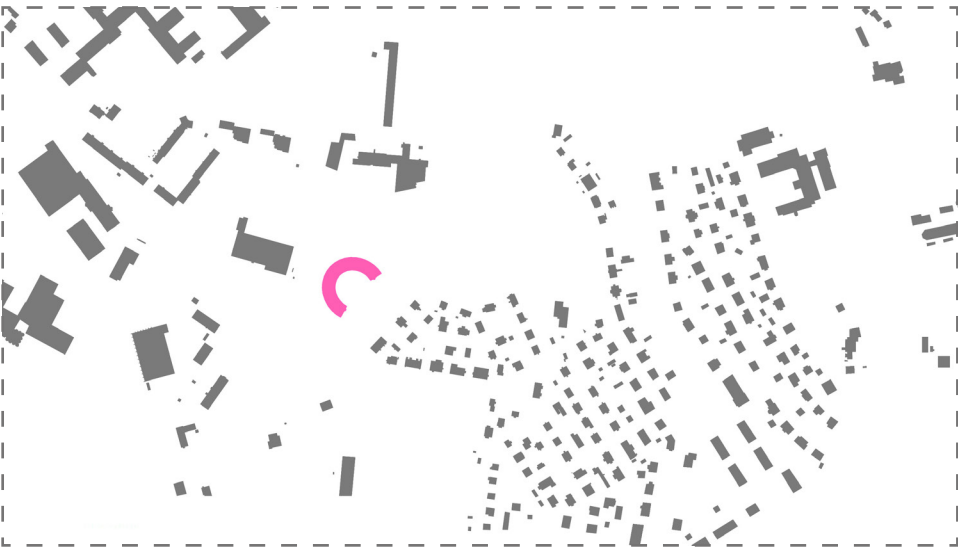
ILMAKUVIA SUUNNITTELUALUEELTA



P Ä I V Ä K O T I T A I K A M E T S Ä 1



RAKEISUUSKARTTA mittakaava 1:5000



ASEMAPIIRUSTUS mittakaava 1:500

SIOJITUS MAASTOON

Rakennusmassan asemoinnin vaikutusta on suunnittelussa tarkasteltu eteenkin päiväkodin pihatilan muodostumisen, sisäänkäyntien sijoittumiseen, rakennuksen huollon ja pysäköinnin järjestämiseen sekä tiloista aukeaviin näkyymiin. Esillä olleista vaihtoehtoista sopivimmalta alkoi vaikuttaa rakennuksen sijoittaminen kaarevana osittain kaksikerroksisena massana tontin tasaisemalle läntiselle puoliskolle, jolloin:

- rakennuksen ja rinteiden väliin rajautuu **suuri, suojaisa ja valoisa leikkipihä**, rinteiden alaosien hyödyntäminen pihatilana on mahdollista
- **esteetön helppo kulku** lasten tiloihin ja tiloissa kun lasten tilat ja sisäänkäynnit sijoittuvat maantasoon
- **päänäkymät** tiloista avautuvat kauniiseen kallioiseen rinnemaastoon
- sisätilat ovat **valoisa** kun ikkunoita saadaan kaikille seinille
- **pysäköinti ja huoltoliikenne** rajautuvat erilleen päiväkodin pihatiloista, eikä pysäköinti häiritse Katariinan pientaloalueen asukkaita
- **henkilökunnan ja iltakäytön sisäänkäynnit** saadaan erilleen lasten sisäänkäynneistä parkkipaikan yhteyteen
- tontin **kulman täydentäminen** rakentamisella vaikuttaa ympäristöön sopivalta ja paikkaa eheyttävältä ratkaisulta

Rakennuksen valittu muoto ja sijoitus ei aiheuta tontilla maastonmuotojen suhteen kovin radikaaleja toimenpiteitä. Tontin lounaiskulmalla ollut kukkula joudutaan tasoittamaan ja pihaa täyttämään pohjoisessa sisäänkäyntien edessä, mutta muuten rakennus sopeutuu varsin luonnollisesti ympäristöönsä. Tontin erityisenä piirteenä olevaa kallioista metsäistä rinnettä on hyödynnetty pihatilana, mikä on varmasti lapsille mukavaa toimintaympäristöä.

Rakennus rajaa syliinsä suojaisan itään ja etelään avautuvan leikkipihan. Leikkivälineet sijoitetaan pihan keskelle ja nauhamaisesti pihan tasaisen alueen reunaan. Pihatiellä jatkuu keinujen ja pelikentän takana rinteeseen luonnontilaiseksi jätettävään metsään. Näkyvät ryhmätiloista avautuvat pihaan ja rinteeseen. Kaikki lasten sisäänkäynnit ovat pihan puolella koko rakennuksen mittaisen terassin kautta. Terassi muodostaa oman vyöhykkeensä rakennuksen ulko- ja sisätilan välillä. Terassia rajaaville istutusalueille lapset voivat istuttaa kasveja yhdessä aikuisten kanssa ja seurata niiden kasvua sekä sisältä että ulkoa käsin.

Saattoliikenteelle varatut parkkipaikat sekä autoille että polkupyörille sijoittuvat tontin kaakkoiskulmalle. Myös linja-autot kulkevat rakennuksen vierestä. Henkilökunnan ja iltakäytön pysäköinti sekä rakennuksen huoltoliikenne huoltopihoihin sijoittuvat tontin pohjoisreunaan erilleen lasten väliittömästä ympäristöstä. Henkilökunnan tilojen edustalle rakennuksen taakse muodostuu pieni aukio, jonka kautta alakerran kautta kulkevat vierailijat, esimerkiksi päiväkotitiin tutustumaan tulevat vanhemmat, saapuvat rakennukseen sisään.

Päiväkodin tilat on mitoitettu kuuden lapsiryhmän tarpeisiin. Laskennallisesti lapsia on rakennuksessa 21 lapsen ryhmänä 126, mutta todellisuudessa ryhmien koot ovat vaihtelevia. Henkilömäärältään suunnittelemani rakennus on hieman pienempi kuin paikalle todellisuudessa nouseva rakennus, jonka mitoituksen lähtökohtana on tarkoitus käyttää 140-150 lapsen määrää.

Tilaohjelman mukainen hyötyala 1 860 m²

Rakennuksen kerrosala 2 250 m²



NÄKYMÄ päiväkodin ruokasalista.

RAKENNUKSEN POHJARATKAISU

Pääasiallisina tavoitteina suunnittelussa:

Rakennus on arkisesti toimiva.
Rakennus on toimintamahdollisuuksiltaan ja tiloiltaan monipuolinen.
Suunnitteluratkaisut tukevat lasten omaehtoista liikkumista tilojen ja toimintojen välillä.
Ikäryhmittäisten vyöhykkeiden muodostaminen: omat rauhallisemmat tilat päiväkodin pienimmille.

Rakennuksen pohjaratkaisu perustuu *vyöhykejakoon*, jossa rakennuksen pihaan aukeava pääkerros on varattu lasten käyttöön henkilökunnan-, keittiö-, huolto- ja teknisten tilojen sijaitessa pohjakerroksessa. IV-konehuoneen paikka on pääportaan vieressä rakennuksen korkean katonharjan alla. Lasten ryhmätiloista alle kolmivuotiaiden käyttöön suunnitellut kaksi osastoa sijaitsevat rakennuksen molemmissa päädyissä ja isompien lasten tilat näiden vieressä lähempää rakennuksen keskipistettä. Ratkaisun taustalla on ajatus, että lasten päivittäinen matka ruoka- ja liikuntasaliin on pituudeltaan lapsille kohtuullinen. Suunnitelmani mukaan rakennuksen päätyihin sijoitetut alle kolmevuotiaat lapset ruokailevat omalla kotialueellaan muun muassa syöttötuolitarpeiden ja siirtymien haasteellisuuden johdosta.

Rakennuksen keskellä oleva *iltaosa* pitää sisällään juhla- ja liikuntasalit. Salien vieressä sijaitsevat henkilökunnan tauko- ja wc-tilat sekä muutama päiväkodin yhteistila. Henkilökunnan wc:t niin rakennuksen ala- kuin yläkerrassakin ovat myös iltaikäyttäjien käytössä. Iltaikäytön sisäänkäynti on suunniteltu rakennuksen pääportaan kautta niin, että iltaikäyttäjät eivät kulje saleihin lasten tai henkilökunnan työtilojen kautta. Ruoka kuljetetaan ruokasaliin erillisen ruokahissin välityksellä, joka sijaitsee päiväkodin keittiön vieressä.

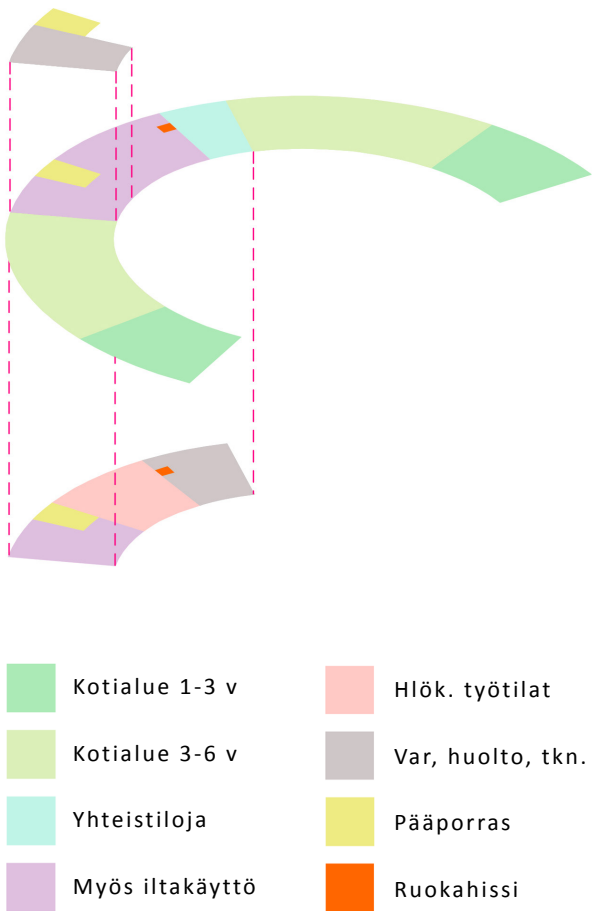
Lasten leikeille ja toiminnalle on rakennuksessa varattu jonkin verran tavanomaista enemmän pinta-alaa. Tavoitteeni oli suunnitella lasten käyttöön tilat, joissa *toimintamahdollisuuksia* on runsaasti ja lapset voivat *liikkua vapaasti* eri toimintapisteiden välillä. Halusin toimintapisteiden olevan päivittäin lasten *helposti saavutettavissa*. Tuloksena syntyi ratkaisu, jossa 3-6-vuotiaiden lasten ryhmissä lasten ryhmähuoneet ja pienryhmätilat (pr) liittyvät suuremman yhteisen monitoimitilan ympärille muodostaen kokonaisuuden, jossa lapset saavat liikkua vapaasti, näkevät tilasta toiseen ja samalla lasten valvonta on aikuisille muun muassa tilojen välisten *näköyhteyksien* ansiosta helpompaa. Lasten käytössä on *sekä avoimia että suljettavissa olevia pienempiä rauhallisia tiloja*. Tiloja voi edelleen jakaa osiin tarpeen mukaan esimerkiksi kalustein tai verhoihin tilaa rajaamalla. *Myös pitkäkestoiset leikit* mahdollistuvat, koska tilaa on riittävästi ja osa lasten tiloista on mahdollista varata vain ja ainoastaan leikkiin. Tiloja ei ole tarkoituksella tarkasti nimetty tiettyä toimintaa varten, koska niiden on ajateltu olevan lasten kiinnostusten ja ohjattujen teemojen mukaan *muunneltavissa*. 3-6-vuotiaiden ryhmissä tilajako toimii siten, että yksi tilakokonaisuus on kahden ryhmän yhteiskäytössä. Selkeästi ryhmäkohtaisia tiloja ovat lepotilana toimiva ryhmähuone sekä lasten eteis- ja wc-tilat. 3-6-vuotiaiden lasten ryhmäkoko on tyypillisesti 21 lasta, mikä on kolmen kasvattajan suhdelukua vastaava lapsimäärä.

Pienten lasten osastot on toteutettu perinteisempää kaavaa noudattaen kahteen ryhmähuoneeseen perustuen. Pienryhmähuone on avoimesti osa tilakokonaisuutta. Lapsiportein suljettavissa olevaa pienryhmätilaa on kätevä hyödyntää myös siirtymätilana, kun esimerkiksi ulkoa tullessaan lapset monesti joutuvat odottamaan hetken lounaan kattamista pöytiin. Pienten ryhmien käyttöön ei ole varattu erillistä kylään verrattavissa olevaa monitoimitilaa, koska tilaa on ilman sitäkin riittävästi: alle kolmivuotiaiden tyypillisesti 12 lapsen ryhmän tilat on mitoitettu sopimaan myös 21 lapsen käyttöön. Tiloihin voidaan rakentaa erilaisia leikkinurkkauksia tarpeen mukaan, ja vapaatakin pinta-alaa jää monenlaisen leikkiin. Myös esimerkiksi integroidut ryhmät, joissa on mukana erityistukea tarvitsevia lapsia, voisivat hyötyä *rajatumpien ja rauhallisempien tilojen* käyttömahdollisuudesta rakennuksen molemmissa päädyissä. Vaikka ryhmätilat 1 ja 6 on lähtökohtaisesti suunniteltu alle kolmivuotiaiden käyttöön, on suunnittelussa huomioitu se, että päiväkodin toimintamalli ja lasten ryhmäkoot saattavat muuttua. Sen vuoksi kaikki lasten ryhmätilat ovat tilamitoitukseltaan yleispätevät noudattaen Suomessa vielä ainakin toistaiseksi tavanomaista 21 lapsen ja kolmen aikuisen ryhmäkoko.

Näkymä päiväkodin ruokasalista.

Rakennuksen keskellä sijaitsevassa ruokasalissa lapset mahtuvat ruokailemaan kahdessa vuorossa. Ruokasalista avutuu näkyviä sekä ulos päiväkodin pihaan että ruokasalin vieressä sijaitsevaan liikunta- ja juhlasaliin. Ruokasalissa sijaitsee myös päiväkotilaisten käytössä oleva kotikeittiö, jossa lapset voivat esimerkiksi leipoa pulaa yhdessä aikuisten kanssa. Yhteys rakennuksen pääportaaseen on järjestetty ruokasalin kautta ja sali voi tarpeen mukaan olla myös ulkopuolisessa iltaikäytössä.

TOIMINTOJEN SIOJITTUMINEN RAKENNUKSESSA



mittakaava 1:200



RAKENNUKSEN JAKO VYÖHYKKEISIIN

RYHTEYDET TILOJEN VÄLILLÄ

TOIMINTAPISTEET JA LASTEN VAPAA LIIKKUVUUS

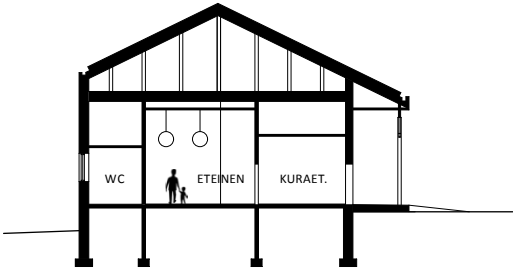
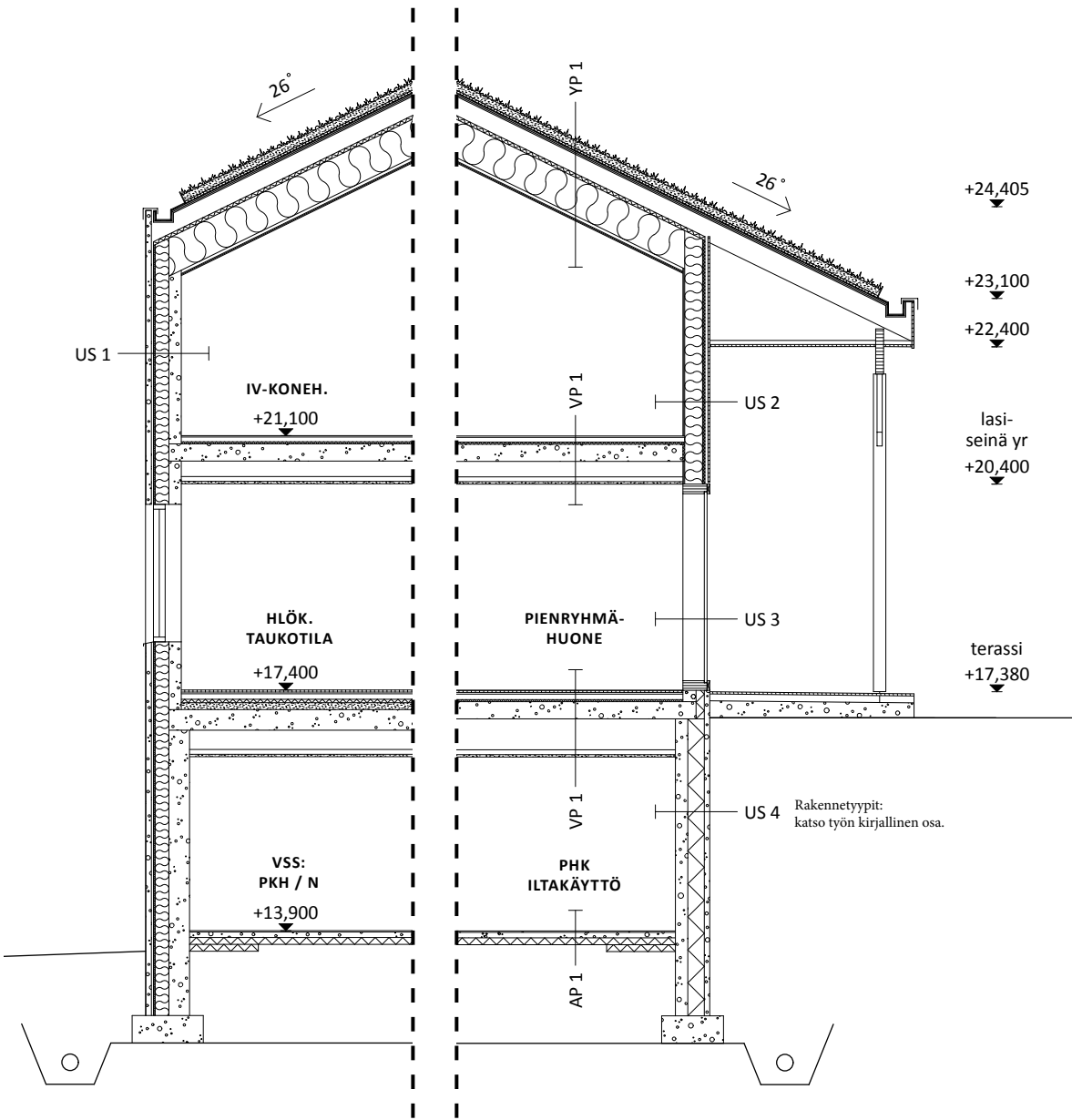


mittakaava 1:200

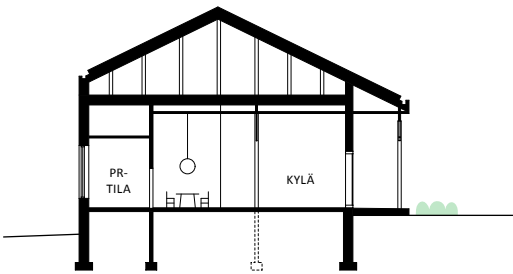


PITKITTÄISLEIKKAUS F-F
mittakaava 1:200

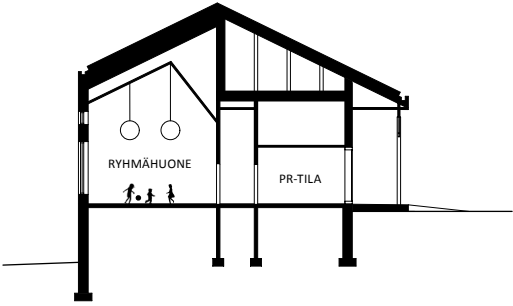
RAKENNELEIKKAUS E-E
mittakaava 1:50



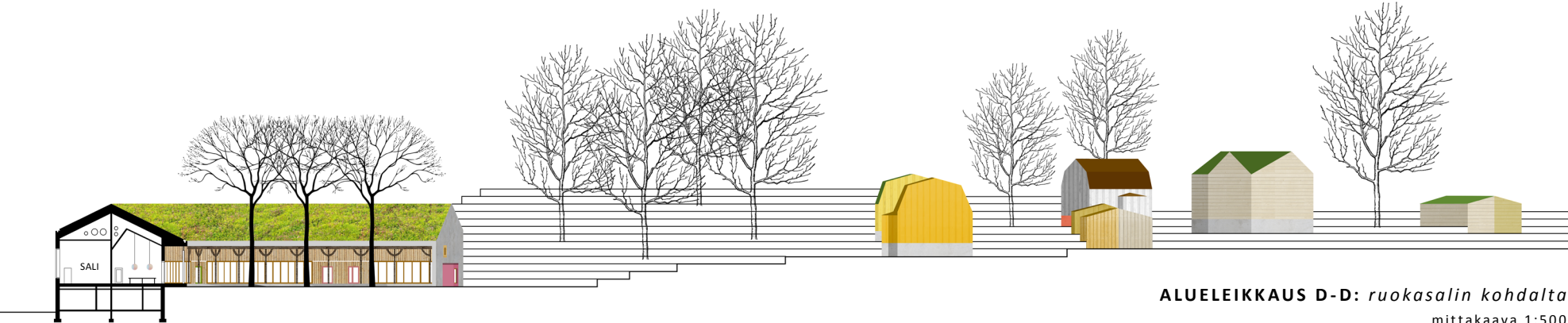
LEIKKAUS A-A: eteisten kohdalta
mittakaava 1:200



LEIKKAUS B-B: kylän kohdalta
mittakaava 1:200



LEIKKAUS C-C: 3-6 v ryhmähuone
mittakaava 1:200



ALUELEIKKAUS D-D: ruokasalin kohdalta
mittakaava 1:500

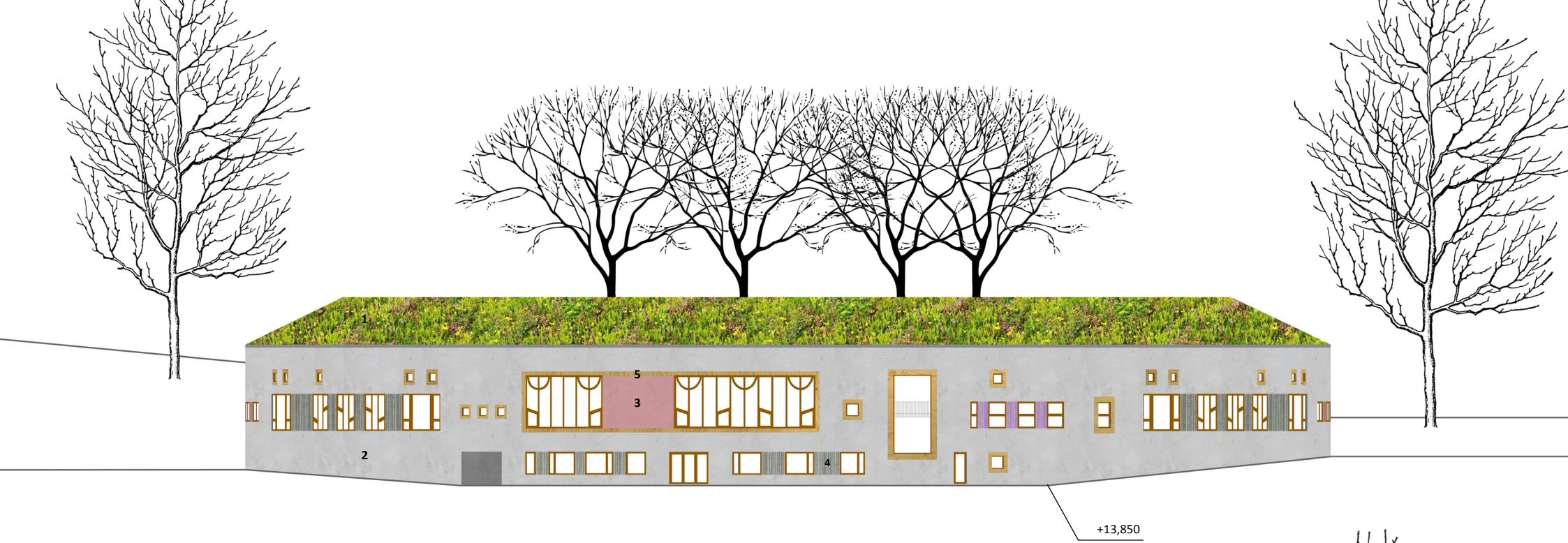
LEIKKAUSMUOTO JA MATERIAALIT RAKENNUKSEN JULKISIVUT

Rakennuksen rakenteissa yhdistyvät puu ja betoni. Kantavina rakenteina toimivat rakennuksen ulkoseinät ja ulkoseinien suuntaiset betoniset väliseinät. Muodoltaan hieman soikean rakennuksen seinälinjat on määritelty paikoilleen säteittäin ulkoseinät muodostavaa kaarta jakaen. Periaatteeseen voi tutustua työn kirjallisessa osiossa esitetystä kaaviosta. Rakennuksen kadunpuolen muurimaiset ulkoseinät, suuri osa väliseinistä sekä ala- ja välipohjat tehdään betonista. Pihan puolella kaartuva alaosaan lasinen seinä, katosta kannattavat pilarit ja rakennuksen yläpohja ovat puurakenteisia. Pihanpuolen lasiseinän mitoiltaan näyttävät liimapuuosat ovat tärkeä osa rakennuksen arkkitehtuuria. Monet päiväkodin tiloista ovat ehkä jopa epätyypillisen korkeita, mutta tilojen kokojen ja korkeuksien suhteisiin on kiinnitetty huomiota, jolloin vaikutelmas- ta tulee miellyttävä. Korkeisiin huoneisiin on mahdollistaa muodostaa erilai- sia tasoja esimerkiksi valaisimin tai lasten askartelemin katosta ripustettavin taideteoksia. Rakennuksen yksinkertainen harjakattoinen perusmuoto sopii

mielestäni yhteen päiväkotia ympäröivien harja-, mansardi- ja aumakattoisten rakennusten kanssa. Pihan puolella rakennusta kiertää koko ulkoseinän mittai- nen terassi, joka toimii sisäänkäyntien katoksena, mukavana leikkipaikkana ja suojaa eteenkin etelään avautuvia tiloja liialta auringolta.

Tiloihin on tavoiteltu erilaisia tunnelmia tilojen erilaisin korkeuksin, ma- teriaalein ja aukotusperiaatteen avulla. Pihan puolella rakennus avautuu ympäristöönsä korkein ikkunoin tarjoten näkymiä sekä tilasta tilaan että ulkoa sisään. Myös ulkokaarten tiloissa ikkunat ovat suuret, mutta sel- keää vaikutelmaa lasiseinästä ei synny. Ulkokaarten tilat ovat luonteel- taan yksityisempiä. Lasten eteisissä, kylissä ja ruokasalissa väliseinien be- tonipinta on rohkeasti esillä. Pienryhmätilat, ryhmähuoneet, liikuntasali ja atelje tapetoidaan tai maalataan erilaisin kuvioin ja värein. Vaihtelevuutta tilojen ilmeisiin saadaan myös erikorkuisin ja -muotoisin alakattoratkaisuin.

Rakennuksen muodostamaan kaarevaa suojaavaa elettä on vahvistettu myös julkisivujen ilmeellä. Päiväkodin ulkokehän muurimaisen hahmon materi- aalina on tasaiseksi tasoitettu ja elävästi pintakäsitelty betoni. Kokonaisu- teen väriä tuovat ikkunoiden yhteydessä olevat puuverhoillut osat. Pihaan rakennus avautuu voimakkaammin. Suurten lasipintojen ohella terassin syvennyksen toisena päämateriaalina on puu, joka materiaalina sopii las- ten ympäristöön kodikasta tunnelmaa luoden. Sisäänkäynnit erottuvat la- siseinän joukosta puisin seinäpinnoin ja värillisin ovin, mikä helpottaa lasten orientoitumista. Rakennuksen katot ovat viherkattoja. Suuret lukkivat kattopinnat näyttävät mukavilta niin ylempää rinteestä kuin päiväkodin pihastakin katsottuna. Terassin kattoa kannattavat puiset pilarit ja sisään- käyntien välissä olevat istutuskaistat rajaavat terrassista oman vyöhykkeen- sä sisä- ja ulkotilan välillä. Terassin pilareiden puuaihe toistuu myös raken- nuksen sisällä olevissa pilareissa sekä liikuntasalin ja ateljen ikkunoissa.



JULKISIVU LUOTEESEEN

mittakaava 1:200

- 1 viherkatto
- 2 betoni, tasoitus, pintakäsittely
- 3 maalattu betoni
- 4 kuultokäsitelty puu
- 5 julkisivuvanerit
- 6 lasi

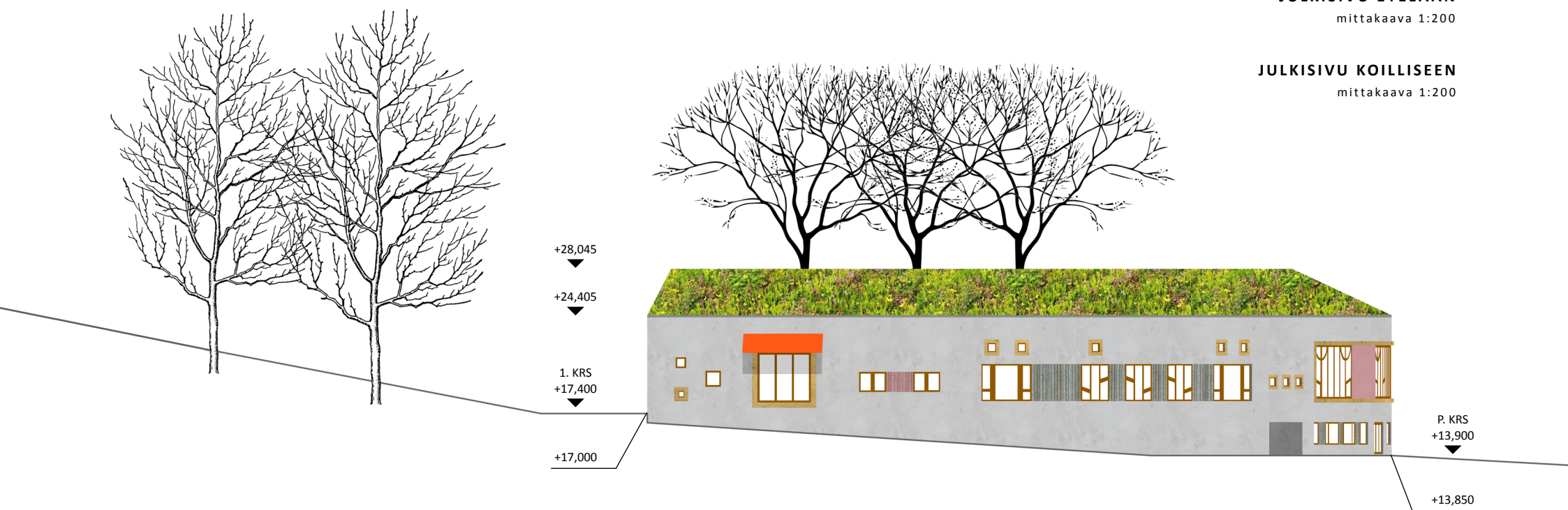


JULKISIVU ETELÄÄN

mittakaava 1:200

JULKISIVU KOILLISEEN

mittakaava 1:200



JULKISIVU KAAKKOON

mittakaava 1:200





NÄKYMÄ kylästä

Isompien lasten kotialueella lasten tilat ryhmittyvät keskustilan ympärille. Kyläksi kutsumaani monitoimitilaa voi hyödyntää joko suurena avoimena tilana tai jakaa osiin irtokalustein. Ikkunoiden ja lasiovien kautta lapset voivat seurata kylää ympäröivien pienempien huoneiden tapahtumia ja halutessaan liittyä mukaan siellä tapahtuvaan toimintaan. Näkymiä avautuu myös päiväkodin pihaan, terasseille ja vastapäisiin osastoihin. Kylässä voidaan toteuttaa pitkäkestoisempiakin ohjattuja projekteja rakennelmineen, esimerkiksi merirosvo- tai dinosaurusteemaan todella paneutuen.

NÄKYMÄ 3-6 -vuotiaiden ryhmähuoneesta

Jokainen lasten ryhmähuoneista on väritykseltään erilainen. Lämpöä tilaan tuovat puulattiat ja kodikkaat kalusteet. Toisella seinällä lasten kolmen kaappisängyn ovet maalataan liitutaulumaalilla, koko seinän mittainen vuoderivi ja sen yläpuolinen seinä ovat puuta. Oma ryhmähuone toimii lasten päivälepotilana, kokoaa ryhmän yhteen esimerkiksi aamuisin ja on kaikille avoimena leikkitilana näiden ja muiden ohjattujen toimintojen välillä.

